

## BAB V

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

##### 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Pasar Desa Adat Blahkiuh berlokasi di desa Blahkiuh, Abiansemal Badung. Pasar Desa Adat Blahkiuh terletak di Jalan Ciung Wanara Blahkiuh dengan arus lalu lintas yang ramai. Pengelola pasar adalah penduduk Desa Blahkiuh, terdapat 7 Banjar Adat dan Banjar Dinas dengan luas pasar 3.240 m<sup>2</sup>. Letak Pasar Desa Adat Blahkiuh di tengah-tengah Kecamatan Abiansemal dan merupakan pokok pangkal perdagangan dan jasa terbesar di Abiansemal. (Gunardi, 2015)

Pasar Desa Adat Blahkiuh dibangun tiga lantai dan dilengkapi dengan *basement*. Jumlah pedagang sebanyak 79 pertokoan dan 327 lapak pedagang. Lantai I ada lapak-lapak penjual daging, sayur, buah, kelengkapan banten seperti canang, bunga dan ada beberapa toko sembako. Lantai II terdapat toko sembako, toko emas, toko pakaian dan di lantai III terdapat bangunan yang menyerupai dua buah lumbung. *Basement* sendiri dibangun untuk mengurangi kemacetan karena parkir pasar yang sebelumnya menggunakan tepi jalan raya.

Adapun perbatasan Pasar Desa Adat Blahkiuh:

- a. Di sebelah utara : Puri Mayun Blahkiuh
- b. Di sebelah timur : Rumah Warga
- c. Di sebelah selatan : Rumah Warga dan Pertokoan
- d. Di sebelah barat : Jln. Ciung Wanara Blahkiuh

Jumlah pengunjung sampai 500 orang setiap harinya dan saat mendekati hari suci keagamaan jumlah pengunjung akan bertambah. Waktu buka Pasar Desa

Adat Blahkiuh mulai pada pukul 03.00 WITA sampai dengan 15.00 WITA dan ramai pengunjung pada pukul 03.00 - 07.00 WITA. Pada malam hari Pasar Desa Adat Blahkiuh juga masih beroperasi, namun hanya dibagian luar pasar banyak pedagang seperti pedagang roti bakar, gorengan, babi guling, bubur dan kacang hijau pedagang mulai buka pukul 16.00 WITA – 23.00 WITA. Jenis barang yang ditawarkan di Pasar Desa Adat Blahkiuh ini beragam mulai dari bahan makanan seperti daging, sayuran, tahu, tempe dan rempah-rempah untuk kebutuhan masak sehari-hari. Selain itu ada juga yang berjualan pakaian, toko emas, toko buah serta kebutuhan sehari-hari masyarakat (Gunardi, 2015)

Dari Observasi terkait karakteristik daging ayam ditemukan permasalahan terkait perubahan kondisi fisik daging ayam dilihat dari warna yang sudah tidak segar berwarna abu-abu, tidak adanya fasilitas penyimpanan suhu dingin, kondisi lingkungan pasar yang tidak cukup baik serta penataan daging ayam di atas meja keramik tanpa penutup yang mempermudah cecaran untuk kontak dengan daging ayam. Lama waktu terjualnya daging ayam memberikan pengaruh pada penurunan kualitas baik fisik maupun bakteriologis daging ayam, daging yang sudah dipotong dan tidak langsung diolah akan meningkatkan nilai *total plate count* dikarenakan sisi bekas pemotongan akan ditumbuhi bakteri lebih cepat karena ada zat-zat gizi yang disukai oleh bakteri.

Pemeriksaan bakteriologis daging ayam yang dijual di pasar Desa Adat Blahkiuh memberikan hasil yang mengkhawatirkan karena 80% daging ayam yang diperiksa melampaui batas maksimum cecaran mikroba pada daging ayam. Nilai TPC yang tinggi menandakan sampel daging ayam tidak ditangani dengan baik. Namun dari hasil pengujian TPC ini perlu dilakukan pemeriksaan kembali untuk

memastikan keabsahan hasil yang didapat. Sampel yang tidak representatif dan penanganan yang tidak aseptis akan memberikan hasil pengujian TPC yang tinggi. Setiap tahap dari awal daging ayam disembelih di RPA sampai akan dihidangkan memberi peluang untuk terjadinya kontaminasi.

Pasar Desa Adat Blahkiuh termasuk jenis pasar tradisional dengan desing luar yang lebih modern karena di tahun 2018 terjadi kebakaran sehingga direnovasi menjadi seperti kondisi sekarang, namun belum dilengkapi dengan fasilitas sebaik pasar modern. Kondisi lingkungan pasar masih belum terkontrol dengan baik termasuk di blok penjual daging. Daging yang diperjualbelikan seperti daging babi, daging sapi, ikan dan digabung dengan penjual tempe. Penataan yang berdekatan dengan luas ruangan yang tidak terlalu besar serta jumlah pengunjung yang ramai akan mempengaruhi sirkulasi udara dilingkungan tempat penjual daging.

## 2. Karakteristik Daging Ayam

Berdasarkan pengamatan karakteristik daging ayam yang telah dilakukan pada 10 sampel daging ayam yang dibeli dari 10 pedagang mengenai karakteristik daging ayam diperoleh hasil 6 sampel (60%) daging ayam berwarna putih kekuningan 4 sampel (40%) berwarna abu-abu. Berdasarkan karakteristik bau 10 (100%) daging ayam berbau amis dan dari tekstur 9 (90%) daging ayam memiliki tekstur yang elastis dan 1 (10%) bertekstur lembek. Dari 10 sampel 4 (40%) daging ayam yang dijual dihinggapi oleh lalat dan 6 (60%) pedagang tidak dihinggapi lalat, 10 (100%) pedagang menjual daging ayam utuh dan dipotong saat ada pembeli. Hasil observasi karakteristik daging ayam dapat dilihat pada tabel 4 dibawah ini:

**Tabel 4.**  
**Hasil Observasi Karakteristik Daging Ayam Potong**

Observasi	Frekuensi (n)	
1	Warna daging ayam yang dijual	
	Putih kekuningan	6
	Abu-Abu	4
2	Tekstur daging ayam yang dijual	
	Elastis	9
	Lembek	1
3	Bau daging ayam yang dijual	
	Amis	10
	Busuk	0
	Menyengat	0
4	Ada vector pembawa penyakit (lalat) yang hinggap pada daging ayam	
	Ada	4
	Tidak	6
5	Karkas utuh sebelum didistribusikan	
	Ya	10
	Tidak	0

Sumber: Data primer

### 3. *Total Plate Count*

Berdasarkan hasil pemeriksaan *Total Plate Count* pada daging ayam potong di Pasar Desa Adat Blahkiuh dari 10 sampel didapatkan hasil 8 sampel (80%) daging ayam melampaui batas maksimum cemaran bakteri dan 2 sampel (20%) masih aman untuk dikonsumsi. TPC terendah dengan nilai ( $9,8 \times 10^5$  Cfu/g) sedangkan nilai tertinggi ( $3,1 \times 10^6$  Cfu/g). Hasil pemeriksaan *Total Plate Count* daging ayam dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini:

**Tabel 5.**  
**Hasil Pemeriksaan TPC Sampel**

No	Kode Sampel	Hasil (Cfu/g)	Persyaratan (Cfu/g)
1	A1	1,3 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
2	A2	2,4 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
3	A3	3,1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
4	A4	9,8 x 10 <sup>5</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
5	A5	1,5 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
6	A6	1,2 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
7	A7	2,5 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
8	A8	2,8 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
9	A9	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>
10	A10	1,3 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>6</sup>

Sumber: hasil pemeriksaan *total plate count*

## **B. Pembahasan**

### 1. Karakteristik daging ayam

Karakteristik daging ayam memberikan kesan tentang kesegaran dari daging ayam yang diperjual belikan oleh pedagang di Pasar Desa Adat Blahkiuh. Karakteristik yang diteliti dapat dilihat dengan mata telanjang dengan melakukan observasi. Kualitas daging ayam merupakan salah satu upaya agar mendapatkan daging yang berkualitas tinggi sehingga aman dan berdampak baik bagi tubuh saat dikonsumsi.

#### a. Warna daging

Warna termasuk faktor yang sangat berpengaruh terhadap penampilan dan rasa makanan. Warna daging ayam menjadi daya tarik tersendiri sebelum konsumen mengetahui dan menyukai ciri-ciri lainnya (Nuryani,dkk., 2017) Pada Tabel 4 Dari 10 daging ayam yang digunakan sebagai sampel 6 karkas ayam (60%) berwarna putih kekuningan sedangkan 4 sampel lainnya (40%) berwarna abu-abu.

Menurut Pratama, dkk (2015) yang menyampaikan bahwa karkas ayam yang berwarna putih kekuningan lebih disukai karena mengartikan bahwa daging ayam tersebut masih segar sedangkan warna abu-abu memungkinkan daging ayam tersebut sudah lama disimpan atau tidak segar. Hal ini didukung juga oleh Afrianti, dkk (2013) menyampaikan daging ayam yang segar berwarna putih kekuningan. Warna yang pucat (abu-abu) dianggap bahwa daging ayam tersebut sudah mengalami proses pengawetan dan disimpan dalam lemari es. Warna daging ayam mentah disebabkan beberapa hal diantaranya spesies hewan, waktu hidup (umur), jenis kelamin, potongan daging, kapasitas retensi air daging, pengeringan pada permukaan daging, dekomposisi pada permukaan daging, kandungan air pada daging, pakan yang diberikan dan paparan cahaya. pada permukaan daging (Gunawan, 2015)

Warna pada daging ayam disebabkan oleh myoglobin yang berfungsi mengikat oksigen dan menyimpannya dalam otot. Daging ayam lebih putih dibandingkan daging sapi dan daging babi. Daging yang segar masih terlindung lemak sebelum kontak dengan udara kaya akan myoglobin yang berwarna merah keunguan, sedangkan daging yang lama kontak dengan udara akan terjadi pengembangan menyebabkan *myoglobin* teroksidasi menjadi *oxymyoglobin* dengan warna merah cerah. Jika daging dibiarkan lama diruang terbuka dan terpapar oksigen maka akan terjadi oksidasi perubahan *oxymyoglobin* menjadi *metmyoglobin* yang menyebabkan warna daging menjadi kecoklatan. (Setiani, dkk., 2014)

#### b. Bau daging

Bau daging ayam idelnya adalah khas daging yaitu tidak menyengat, tidak berbau busuk atau tidak anyir. Bau yang tidak normal akan muncul setelah ayam

tersebut dipotong, hal ini disebabkan karena adanya kelainan seperti ayam yang sakit. Ayam yang sakit seperti radang akut di organ dalamnya akan mengeluarkan bau seperti mentega tengik, ayam yang dalam pengobatan akan berbau obat-obatan seperti antibiotik. (Gunawan, 2015)

Pada Tabel 4. berdasarkan hasil observasi menggunakan indera penciuman 100% daging ayam berbau khas daging, tidak berbau menyengat dan tidak busuk. Bau pada daging ayam dapat memberikan gambaran tentang kesegaran dan untuk mengetahui adanya penambahan bahan pengawet pada daging ayam. Bau daging segar menandakan bahwa daging yang dijual bukan merupakan daging yang tiren (mati kemaren). Bau khas daging menunjukkan bahwa daging ayam tersebut telah melalui proses pemotongan yang benar, tidak tercemar kotoran, kontaminasi zat kimia berbahaya dan layak untuk dikonsumsi. Karakteristik yang baik untuk bau daging antara lain tidak menyengat dan berbau tidak sedap (busuk). Bau tidak sedap pada daging dapat disebabkan oleh proses kerja bakteri pada proses pembusukan daging. Bau daging disebabkan oleh fraksi yang mudah menguap, dalam jaringan otot hidup mengandung *adenosin-5-trifosfat* yang diubah setelah penyembelihan di rumah potong hewan menjadi *inosin-5-monofosfat* (Sosiawan, dkk., 2021)

#### c. Tekstur daging

Tekstur daging ayam merupakan sifat sensoris daging yang berkaitan dengan tingkat kehalusan daging. Daging yang berkualitas tinggi memiliki konsistensi yang kenyal, halus, warna terang dan marblin yang cukup. Tingkat kekerasan tekstur akan meningkat seiring bertambahnya umur ayam (Sundari., dkk 2013) Tekstur daging ayam yang baik adalah berserat kecil, halus dan ketika ditekan

dapat kembali ke posisi semula. Faktor yang dapat mempengaruhi keempukan atau tekstur daging antara lain umur ternak, banyaknya jaringan ikat, proses pengolahan daging sebelum dan sesudah penyembelihan, dan proses pengolahan daging saat dimasak (Gunawan, 2015)

Pada Tabel 4 Tekstur daging ayam dijual di Pasar Desa Adat Blahkiuh, 90% sampel daging ayam memiliki tekstur yang elastis karena saat ditekan daging ayam dapat kembali ke posisi semula. Menurut Sinaga, dkk (2021) daging ayam yang segar memiliki tekstur kenyal, padat serta tidak kaku dan apabila ditekan menggunakan tangan bekasnya akan kembali ke bentuk semula. Daging yang kualitasnya tidak baik ditandai tekstur lunak, bila ditekan mudah hancur, daging segar tidak berlendir dan tidak lengket di tangan. Akmal, dkk (2019) juga menyampaikan hal serupa pada daging ayam memiliki konsistensi yang kenyal atau elastis, warna terang, bertekstur halus merupakan ciri daging bagus. Tekstur daging ayam, dapat memberikan gambaran tentang kesegaran daging ayam tersebut, dari pengujian pada tekstur daging ayam dapat ditarik kesimpulan bahwa daging ayam yang dijual merupakan ayam yang dipotong pada umur yang tepat atau tidak terlalu muda. Tingkat kekasaran tekstur menandakan umur dari ayam yang dipotong tekstur daging akan mengeras seiring dengan bertambahnya umur (Nasution, dkk., 2016)

## 2. *Total Plate Count*

*Total Plate Count* (TPC) adalah jumlah mikroba aerobik mesofilik per gram atau per mL sampel. TPC umumnya tidak berhubungan dengan bahaya keamanan pangan tetapi berguna dalam memberikan gambaran tentang kualitas, umur simpan, cemaran dan status higiene dari sampel atau bahan pangan yang diteliti.

Nama lain dari *Total Plate Count* adalah Angka Lempeng Total (ALT) yaitu jumlah kuman dalam suatu *product* (Yunita, dkk., 2015)

Pemeriksaan *Total Plate Count* daging ayam potong yang dijual di Pasar Desa Adat Blahkiuh menggunakan teknik tuang. Teknik tuang menggunakan agar yang belum padat untuk dituang berbarengan dengan *suspense* bakteri kedalam cawan petri kemudian dihomogenkan dan dibiarkan memadat. Teknik ini digunakan karena dapat menumbuhkan bakteri tidak hanya di bagian permukaan agar. Mikroba akan menyebar menyebabkan koloni tumbuh dibagian permukaan, dan dalam agar. Koloni yang berhasil tumbuh pada permukaan adalah yang kaya O<sub>2</sub> sedangkan yang tumbuh dalam agar tidak banyak mengandung O<sub>2</sub> (Ramadhani & Wahyuni, 2020)

Hasil pemeriksaan *Total Plate Count* pada 10 sampel dari 10 pedagang di Pasar Desa Adat Blahkiuh didapatkan 80% sampel melampaui batas cemaran bakteri pada daging ayam, batas maksimum *Total Plate Count* adalah  $1 \times 10^6$  cfu/g. Sampel dengan hasil pemeriksaan TPC terendah dengan nilai  $9,8 \times 10^5$  Cfu/g sedangkan nilai tertinggi  $3,1 \times 10^6$  Cfu/g. Penyebab daging ayam di Pasar Desa Adat Blahkiuh ada yang melampaui batas cemaran bakteri kemungkinan karena adanya kontaminasi saat daging ayam dijajangkan tanpa penutup sehingga udara bebas kontak dengan daging serta adanya lalat yang hinggap pada daging ayam, kondisi blok pedagang daging ayam yang berdekatan dan dengan kondisi pembeli yang penuh menyebabkan sirkulasi udara kurang baik sehingga dapat menyebabkan bakteri dapat berkembang lebih cepat. Aktivitas pembeli disekitar pedagang juga mempengaruhi kualitas daging ayam. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan pengunjung pasar bebas berlalu-lalang disekitar tempat pedagang,

pembeli juga meletakkan uang pembayaran diatas daging ayam, pedagang kurang menerapkan *higiene* seperti tidak mencuci tangan setelah menyentuh benda lain. Perpindahan bakteri pathogen,virus dan benda asing dari tangan ke permukaan daging dapat meningkatkan jumlah cemaran pada daging ayam. Penanganan sampel yang tidak aseptis juga akan meningkatkan nilai *total plate count* daging ayam.

Menurut Zuanita, dkk (2014) menyampaikan bahwa salah satu cara untuk mengurangi berkembangnya mikroorganisme pada pengolahan daging ayam adalah dengan menggunakan sistem rantai dingin, artinya daging ayam harus disimpan pada suhu rendah atau kurang dari sama dengan 5°C. Membiarkan daging pada suhu kamar dengan waktu lebih dari 20 menit memungkinkan bakteri tumbuh setiap detik. Hal yang bisa meminimalisir kontaminasi mikroorganisme pada daging ayam adalah dengan memperhatikan dan memastikan semua tindakan baik sanitasi dan higiene juga tata letak pedagang dipasar sudah memenuhi standar kebersihan yang ditetapkan (Manullang dkk., 2020)

Penelitian ini sejalan dengan Ramadhani, dkk (2020) dalam penelitiannya di Pasar Banyumanik Semarang menemukan jumlah mikroba pada semua sampel daging ayam broiler tidak memenuhi persyaratan kualitas mikrobiologis daging ayam yang baik berdasarkan SNI nomor 3924:2009 hal ini kemungkinan terjadi karena sumber cemaran berasal dari peralatan kontak dengan daging dan kondisi dari higiene lingkungan pasar. Hal yang sama dikemukakan oleh Setyawan dkk. (2017) yang menemukan bahwa jumlah daging ayam yang dijual di Kota Denpasar melebihi batas standar SNI (2009). Hal ini dikarenakan daging ayam dijual terbuka dan kontak langsung dengan konsumen. Cemaran yang tinggi

dikarenakan penanganan yang tidak sehat cemaran berasal dari pekerja, peralatan yang kontak dengan daging ayam. Selain itu, terjadi pada saat proses pencucian karkas dimana air terkontaminasi mikroba. Faktor lain penyebab kadar TPC pada ayam tinggi antara lain peralatan yang pekerja dalam memotong daging ayam tidak rutin dicuci sebelum dan sesudah dipakai menyebabkan bakteri juga berkembang disana (Syahrudin, dkk., 2014)

Berdasarkan hasil pemeriksaan TPC penelitian ini diketahui sampel daging ayam yang dijual di Pasar Desa Adat Blahkiuh ada yang belum memenuhi standar kualitas daging ayam yang baik. Daging ayam yang dijual tercemar bakteri sehingga tidak diperbolehkan dikonsumsi mentah serta dipastikan proses pengolahan daging ayam dimasak pada suhu tinggi. Namun dari hasil pengujian *total plate count* ini perlu dilakukan pemeriksaan kembali untuk memastikan keabsahan hasil yang didapat. Sampel yang tidak representatif dan penanganan yang tidak aseptis akan memberikan hasil pengujian *total plate count* yang tinggi. Setiap tahap dari awal daging ayam disembelih di RPA sampai akan dihidangkan memberi peluang untuk terjadinya kontaminasi. Pengolahan daging ayam di rumah juga lebih baik dipisah dengan sayuran karena memungkinkan terjadinya kontaminasi silang yang dapat memberikan dampak tidak baik untuk tubuh.

Jumlah kuman pada daging ayam mentah dapat dikurangi dengan memperhatikan tahap pengolahan daging ayam. Daging ayam memiliki zat-zat bergizi tinggi yang menyebabkan bakteri juga senang tumbuh pada daging, dengan cara pengolahan yang tepat bakteri itu dapat dikurangi jumlahnya dikarenakan bakteri tidak akan tahan pada suhu panas. Daging ayam di Pasar Desa Adat Blahkiuh masih layak dikonsumsi dengan syarat pengolahan yang dilakukan

sebelum dikonsumsi benar-benar tepat, dimasak pada suhu tinggi misalnya dengan pengukusan, digoreng, direbus atau dipanggang.