

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian pada uji *Total plate Count* (TPC), uji derajat keasaman (pH) dan uji daya ikat air, kualitas daging sapi agar di pasar tradisional Kabupaten Sampang Data kemudian dianalisis menggunakan metode *Analysis of Variance* (ANOVA), sedangkan uji organoleptik di analisa menggunakan metode *Kruskall Wallis* sehingga didapatkan hasil berikut :

4.1.1 Uji *Total Plate Count* (TPC)

Hasil analisis Uji *Total Plate Count* (TPC) pada daging sapi segar di Pasar tradisional Kabupaten Sampang ditunjukkan pada tabel dibawah ini:

4.1 Hasil Uji *Total Plate Count*

Nama Pasar	Rata-rata \pm SD
Camplong	$2.15 \times 10^6 \pm 0.61 \times 10^{6b}$
Omben	TBUD
Bayuates	$17.83 \times 10^6 \pm 1.06 \times 10^{6f}$
Kotah Jrengik	$1.26 \times 10^6 \pm 1.78 \times 10^{6a}$
Karang penang	$16.14 \times 10^6 \pm 10.68 \times 10^{6e}$
Kedungdung	$2.15 \times 10^6 \pm 0.59 \times 10^{6b}$
Kemisan Ketapang	$24.40 \times 10^6 \pm 1.97 \times 10^{6g}$
Pengarengan	$12.25 \times 10^6 \pm 17.32 \times 10^{6d}$
Robatal	TBUD

Srimangunan	TBUD
Batulleger	TBUD
Sreseh	TBUD
Tambelangan	$16.90 \times 10^6 \pm 5.37 \times 10^{6e}$
Torjun	$10,95 \times 10^6 \pm 15.48 \times 10^{6c}$
Total	$10^6 \pm 9.70 \times 10^6$

Keterangan :

Notasi dengan superskrip huruf yang sama memperlihatkan tidak adanya perbedaan yang signifikan. TBUD : Terlalu banyak untuk dihitung, angka yang ada di belakangnya atau yang di jadikan pangkat yakni untuk membedakan jumbelah bakteri yang sesuai SNI.

Berdasarkan hasil analisis pada tabel di atas menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang nyata ($p > 0,05$) pada uji *total plate count* (TPC) antara pasar Camplong dan pasar Kedungdung, serta pasar Karang penang dan pasar Tambelangan, sedangkan pasar lainnya menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$), terdapat hasil uji *Total Plate Count* (TPC) yang terlalu banyak dihitung yaitu pada pasar Omben, pasar Robatal, pasar Srimangunan, pasar Batulenger, dan pasar Sreseh. Nilai rata-rata perhitungan *Total Plate Count* (TPC) tertinggi terdapat pada pasar Kammissan Ketapang dan rata-rata terendah pada pasar Jrengik.

4.1.2 Uji Organoleptik

Hasil analisis uji organoleptik menggunakan uji *Kruskal Wallis* pada daging sapi segar di Pasar Tradisional Kabupaten Sampang. Nilai hasil pengujian aroma, warna, dan tekstur pada sampel daging sapi segar dengan kelompok pasar tradisional di Kabupaten Sampang ditunjukkan pada tabel di bawah ini:

4.2 Hasil Uji Organoleptik (warna, aroma, tekstur)

Warna	Pasar	N	Mean ± SD
	Pasar Camplong	30	4.97 ± 1.71 ^b
	Pasar Omben	45	4.73 ± 1.98 ^b
	Pasar bayuates	30	5.07 ± 1.79 ^c
	Pasar Kotah Jerengik	30	4.43 ± 2.38 ^b
	Pasar Karang penang	30	3.33 ± 1.90 ^a
	Pasar Kedungdung	30	4.63 ± 2.20 ^b
	Pasar Kemmisan Ketapang	30	4.83 ± 1.36 ^b
	Pasar Pengarengan	30	4.73 ± 1.66 ^b
	Pasar Robetal	30	5.07 ± 1.94 ^c
	Pasar Srimangunan	45	5.09 ± 2.09 ^c
	Pasar Batulenger	30	4.70 ± 1.93 ^b
	Pasar Sereseh	30	5.20 ± 2.12 ^c
	Pasar Tambelengan	30	5.77 ± 1.67 ^c
	Pasar Torjun	30	4.70 ± 1.93 ^b
Total	450	4.81 ± 1.96	
Aroma	Pasar	N	Mean ± SD
	Pasar Camplong	30	2.13 ± 0.81 ^a
	Pasar Omben	45	2.33 ± 0.95 ^a
	Pasar bayuates	30	2.20 ± 0.84 ^b
	Pasar Kotah Jerengik	35	2,13 ± 0.68 ^b
	Pasar Karang penang	35	1.83 ± 1.11 ^a
	Pasar Kdungdung	35	2.50 ± 0.57 ^b
	Pasar Kemmisan Ketapang	35	2.43 ± 0.77 ^b
	Pasar Pengarengan	35	1.77 ± 0.81 ^b
	Pasar Robetal	35	2.23 ± 0.85 ^b
	Pasar Srimangunan	45	2.04 ± 0.76 ^b
	Pasar Batulenger	35	2.07 ± 0.78 ^b
	Pasar Sereseh	35	2.27 ± 0.78 ^b
	Pasar Tambelengan	35	1.67 ± 0.75 ^a
	Pasar Torjun	35	2,13 ± 0.77 ^b
Total	450	2.13 ± 0.84	
Tekstur	Pasar	N	Mean ± SD
	Pasar Camplong	35	2.00 ± 0.69
	Pasar Omben	35	2.04 ± 0.77 ^a
	Pasar bayuates	35	2.43 ± 0.77 ^a
	Pasar Kotah Jerengik	35	2.23 ± 0.89 ^a
	Pasar Karang penang	35	2.07 ± 0.82 ^a
	Pasar Kdungdung	35	1.97 ± 0.85 ^a
	Pasar Kemmisan Ketapang	35	2.30 ± 0.83 ^a

	Pasar Pengarengan	35	2.07 ± 0.82^a
	Pasar Robetal	35	2.03 ± 0.71^a
	Pasar Srimangunan	45	2.20 ± 1.03^a
	Pasar Batulenger	35	2.23 ± 0.77^a
	Pasar Sereseh	35	2.20 ± 0.80^a
	Pasar Tambelengan	35	2.03 ± 0.76^a
	Pasar Torjun	35	2.30 ± 0.85^a
	Total	450	$1,13 \pm 0.84$

Keterangan :

Nilai dengan superskrip huruf yang berbeda menunjukkan perbedaan yang signifikan antar perlakuan ($p < 0,05$).

Umumnya nilai uji organoleptik pada warna daging sapi segar yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Tambelengan dengan nilai 5.77 dan rata-rata nilai uji organoleptik pada warna daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Karang Penang yaitu 3.33. Hasil *Asymp Sig* pada hasil organoleptik warna berjumlah 0.006 ($P < 0.05$) maka terdapat perbedaan nyata antara kelompok pasar.

Rata-rata nilai uji organoleptik pada aroma daging sapi segar yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Kedungdung dengan nilai 2.50 dan rata-rata nilai uji organoleptik pada aroma daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Tambelengan yaitu 1.67. Hasil *Asymp Sig* pada hasil organoleptik aroma adalah 0.000 ($P < 0.05$) maka terdapat perbedaan nyata antara kelompok pasar.

Rata-rata nilai uji organoleptik pada tekstur daging sapi segar

yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Bayuates dengan nilai 2.43 dan rata-rata nilai uji organoleptik pada tekstur daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Kedungdung yaitu 1.97.

Hasil *Asymp Sig* pada hasil organoleptik Tekstur yaitu 0.614 ($P > 0.05$) maka tidak terdapat perbedaan yang nyata antara kelompok pasar.

4.2 Pembahasan

4.2.1 *Total Plate Count (TPC)*

Total Plate Count (TPC) adalah cara untuk menghitung jumlah koloni mikroba baik bakteri yang terdapat pada sampel uji. Dari hasil penelitian pada kualitas daging sapi di pasar tradisional Kabupaten Sampang, ditemukan adanya perbedaan yang nyata terdapat hasil uji (TPC) yang terlalu banyak untuk di hitung (TBUD) di Pasar Omben, Pasar Robetal, Pasar Srimangunan, Pasar Batuleger, dan Pasar Sereseh. Nilai rata-rata perhitungan *Total Plate Count (TPC)* tertinggi berada di Pasar Kamisan Ketapang dan rata-rata terendah pada Pasar Kotah Jrengik. Hal tersebut diakibatkan oleh faktor lingkungan pasar tempat yang menjual daging yang tidak bersih dan tidak dipisah atau dicampur antar daerah pedagang satu dengan yang lain seperti lokasi yang menjual daging dan lokasi yang menjual ikan, buah, dan sayur, sehingga daging mudah terkontaminasi. Hasil TPC di pasar Omben, Robetal, Srimangunan, Batuleger, dan Sereseh didapatkan hasil yang melebihi standar cemaran mikroba pada daging yaitu 1×10^6 CFU/gram (Standar Nasional Indonesia, 2008).

Analisis TPC dilakukan untuk mengukur banyaknya mikroorganisme yang mencemari daging. Nilai TPC yang lebih tinggi menunjukkan bahwa lebih banyak mikroorganisme yang mencemari daging. Jumlah mikroba yang tinggi pada daging sapi akan mengakibatkan penurunan mutu dan penurunan masa simpan (Aisyah, dkk. 2023). Kontaminasi kuman biasanya menyebabkan kerusakan,

daging. Menurut Hutasoit, dkk. (2013) menyatakan bahwa sumber cemaran daging biasanya terjadi setelah pemotongan hewan ternak hingga konsumsi. Rumah pemotongan sewadaya adalah tempat yang paling rentan terhadap kontaminasi bakteri, serta kontaminasi langsung dengan permukaan yang tidak steril, pekerja, udara, dan perjalanan daging, mulai dari layu, penanganan, pengiriman, pengemasan, penjualan, dan perawatan dalam keluarga. Untuk mengurangi polusi, diperlukan sistem perawatan dan sterilisasi terbaik.

Tingkat cemaran mikroba yang tinggi juga dapat disebabkan oleh peralatan yang tercemar dan standar kebersihan di pasar tempat berjualan. Kontaminasi mikroorganisme terjadi melalui pisau yang tidak dibersihkan dengan air yang mengalir, mikroorganisme dapat masuk ke dalam daging. Air tersebut menjadi media kontaminasi coliform sebab coliform sendiri merupakan bakteri yang menjadi indikator kebersihan air apabila air telah tercemar coliform maka daging akan ikut tercemar (Sugiyoto, dkk. 2015). Beberapa hal yang sangat mempengaruhi sifat daging adalah keadaan ekologis, kantor dan yayasan Rumah Potong sewadaya, dan keadaan hewan yang diperiksa dari sebelum pemotongan sampai dengan cara penyembelihan hewan, perawatan tubuh, pengangkutan daging, kesepakatan, dan penanganan. Otoritas publik mengantisipasi bahwa daging harus berkualitas baik, baru, dan layak untuk digunakan oleh publik (Sihombing, dkk. 2020).

Kualitas daging juga sangat dipengaruhi oleh kondisi lingkungan, fasilitas dan yayasan Rumah Potong sewadaya, kondisi kesehatan hewan sebelum dipotong, berarti selama waktu yang dihabiskan untuk menyembelih dan

menangani karkas, cara paling umum untuk memindahkan daging, metode yang melibatkan penawaran ke sistem penanganan. Daging merupakan makanan sementara, hal ini dikarenakan daging mengandung bahan gizi yang baik. Komponen dasar daging adalah air, protein, lemak, nutrisi dan mineral. Kandungan gizinya membuat daging mudah rusak dan menjadi tempat yang baik bagi mikroorganisme, terutama bakteri. Adanya kontaminasi bakteri pada daging akan berdampak pada penurunan mutu daging tersebut. Analisis sifat fisik daging adalah cara paling mudah untuk mengetahui penurunan kualitas daging (Kuntoro, dkk. 2013).

Pasar tradisional adalah salah satu tempat berlansungnya transaksi jual beli yang paling rentan terhadap cemaran dan perkembangbiakan mikroba. Kurangnya kesadaran pedagang terkait kebersihan alat pemotong daging dan tempat menjual dapat membuat daging tercemar oleh mikroorganisme patogen sehingga jika tidak dirawat dengan baik akan berdampak buruk bagi kesehatan manusia (Marantika dan Yuliandi, 2022).

4.2.2 Uji Organoleptik

Hasil penelitian organoleptik terhadap daging sapi segar di pasar tradisional Sampang menunjukkan bahwa warna, aroma, dan tekstur daging memiliki pengaruh yang signifikan terhadap daya terima konsumen. Panelis dalam melakukan pengujian organoleptik pada penelitian ini sebanyak 15 panelis terlatih. Daging adalah makanan hasil awal makhluk hidup yang mudah dirugikan (sementara) dan merupakan mekanisme pembentukan organisme, Ini karena bahan makanannya yang lengkap dan sangat disukai oleh mikroorganisme patogen (menyebabkan penyalahgunaan) dan pembusukan (Atmaja, 2018).

4.2.2.1 Aroma

Hasil analisis uji organoleptik data yang di dapatkan bahwa aroma daging sapi segar yang di analisis yang menggunakan uji *Kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Kedungdung dengan nilai 2.50 dan rata-rata uji nilai uji organoleptik pada aroma daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Tambelangan yaitu 1.16. Hasil *Asymp Sig* pada hasil organoleptik aroma yaitu 0.000 ($p < 0.05$) maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok pasar. Daging yang layak dikonsumsi dapat dinilai dari aromanya. Daging baru memiliki aroma yang jelas dari daging itu. Bagaimanapun, bau daging busuk akan memancarkan aroma yang tidak diinginkan. Bau ini disebabkan oleh mikroorganisme yang ada di dalamnya (Septyawati, dkk. 2020).

4.2.2.2 Tekstur

Tekstur dapat mempengaruhi konsumen terhadap suatu produk tekstur merupakan salah satu faktor penentu mutu bahan makanan. Uji Organoleptik pada tekstur daging sapi segar yang dianalisis menggunakan uji *Kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Bayuates dengan nilai 2.43 dan rata-rata nilai uji organoleptik pada tekstur daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Kedungdung yaitu 1.97. Hasil *Asmp Sig* pada hasil organoleptik tekstur berjumlah 0.614 ($p < 0.05$) dengan demikian tidak ada perbedaan nyata antara kelompok pasar.

Abrar, dkk. (2018) menyatakan bahwa timbulnya lendir bisa disebabkan oleh pertumbuhan massa bakteri dan membatasi pembentukan protein daging yang merupakan indikasi awal kerusakan daging, khususnya daging yang buruk. Beberapa jenis mikroba pembusuk yang dapat menimbulkan cairan tubuh pada

daging adalah *Pseudomonas*, *Lactobacillus*, *Enterococcus*, *Weissella* dan *Brochothrix* (Olaoye, *et.al.* 2018). Adanya organisme yang mampu membusuk di dalam daging membuat konsistensi daging menjadi lunak (Arizona, dkk. 2011).

4.2.2.3 Warna

Uji organoleptik pada warna daging sapi segar yang dianalisis menggunakan uji *kruskal Wallis* nilai tertinggi terdapat pada kelompok pasar Tambelangan dengan nilai 5.77 dan rata-rata nilai uji organoleptik pada warna daging sapi segar terendah terdapat pada kelompok pasar Karang penang yaitu 3.33. Hasil *Asymp Sig* pada hasil organoleptik warna yaitu 0.006 ($p < 0.05$) maka terdapat perbedaan nyata antara kelompok pasar satu dengan yang lain. Salah satu komponen penting untuk dipikirkan dalam produksi daging adalah warna dagingnya. Warna daging yang disukai pembeli adalah merah cerah dan juga menunjukkan sifat daging yang sangat baik dan layak dikonsumsi (Kuntoro, dkk. 2013).

Kadar mioglobin mempengaruhi warna daging. Kadar Jumlah mioglobin ini bervariasi tergantung pada spesies, usia, jenis kelamin, dan kerja aktif makhluk itu. Kontras dalam kadar mioglobin menyebabkan kontras dalam kekuatan variasi daging. Evaluasi variasi daging dilakukan dengan memperhatikan warna daging yang kemudian diubah sesuai dengan standar warna. Standart Nasional Indonesia (SNI). Yang artinya oleh lima belas orang panelis terlatih. Kualitas warna daging harus dilihat dari standar warna daging yang memiliki skala 1 sampai dengan 9. akan mengisi formulir menulis skala sesuai sampel yang sudah ada (Septyawati, dkk. 2020).

Daging yang merupakan suatu bahan pangan asal hewan akan mudah

terkontaminasi oleh mikroba berbahaya. Daging secara normal memiliki pH asam. pH yang asam dalam daging akan mempermudah tumbuhnya mikroba yang dapat merusak kualitas daging (Wibisono,2014). Penurunan kualitas daging secara fisik dan kimiawi dapat diketahui dari beberapa metode pengujian kualitas daging yang diantaranya adalah uji organoleptik (warna, bau, konsistensi), pH, pengujian susut masak, dan awal pembusukan (eber dan postma) (Wibisono, dkk. 2014).

Daging yang disimpan pada suhu kamar pada waktu tertentu akan mengalami kerusakan. Kerusakan daging oleh mikroorganisme mengakibatkan penurunan mutu daging. Jumlah dan jenis mikroorganisme ditentukan oleh penanganan sebelum penyembelihan ternak dan tingkat pengendalian hygiene dan sistem sanitasi yang baik selama penanganan hingga dikonsumsi (Usmiati, 2010).

Seiring berjalannya waktu permintaan daging di masyarakat semakin bertambah oleh karena itu permintaan daging yang tinggi juga harus diimbangi pengurusan yang baik agar dapat memperpanjang masa simpan daging, dikarenakan daging mudah rusak jika didiamkan terlalu lama dan cepat mengalami pembusukan yang disebabkan oleh mikroorganisme, jika tidak dilakukan penanganan dengan baik maka daging akan mengalami penurunan kualitas atau kerusakan pada daging. Kerusakan daging yang mengakibatkan menurunnya kualitas dapat di lihat dari berdasarkan tekstur, warna, penyusunan lendir, perubahan pH, dan kehadiran bakteri pencemar (Jaelani, dkk. 2014).

