

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Metode Penyesuaian Dengan Pendekatan Kajian Artikel**

Menurut KBBI, arti artikel adalah suatu karya tulis yang dibuat secara lengkap, seperti esai pada majalah, jurnal, dan lain sebagainya. Artikel juga merupakan sebuah karangan tulisan yang faktual dengan panjang tulisan tertentu dan bertujuan untuk menyampaikan gagasannya atau suatu fakta melalui penelitian – penelitian yang mendidik. Kajian artikel atau *review* artikel yang terstruktur (sistematis) dengan tujuan untuk menghasilkan sebuah ringkasan penelitian dengan judul “Kadar Nitrit dalam Produk Olahan Daging dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis”.

Dalam menyusun suatu tulisan diperlukan sejumlah literatur sebagai bahan kajian. Kajian literatur tersebut di ambil dari beberapa jurnal nasional maupun internasional dalam kurun waktu 10 tahun (2011-2021) tentang kadar nitrit dalam produk olahan daging menggunakan spektrofotometri UV-Vis. Penggunaan jurnal dalam kurun waktu 10 tahun ini bertujuan agar informasi lebih terbaru, relevan dan memadai. Semua pernyataan atau hasil penelitian yang bukan berasal dari penulis harus dituliskan sumbernya dan tatacara penulisan sumber mengikuti kaidah yang terstandar.

## B. Informasi Jumlah Dan Jenis Artikel

Dalam penelitian terdapat 5 jurnal yang di dikaji yakni terdiri dari 4 jurnal internasional dan 1 jurnal nasional yang terdaftar dalam SINTA (*Since and Technology Index*) dan SJR (*Scimago Journal dan Country Rank*)

Tabel 3.1 Data Jurnal Nasional dan Internasional terakreditasi

Artike l	Nama Jurnal	Tahu n	H-Index	Impact Factor	Quartil	SJR	ISS N	Sinta Score	Sitasi
1	<i>Farmasains</i>  ( <i>Jurnal Ilmiah Kefarmasian</i> )	2019	8	0,35	-	-	2621 9816	S4	172
2	<i>Pharmacon</i>  ( <i>Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT</i> )	2016	9	0,47	-	-	2685 5062	S4	353
3	<i>Journal of Pharmacopolium</i>	2021	3	0,38	-	-	2621 1521	S5	27
4	<i>International Journal of Applied Chemistry Research</i>	2020	1	0,2	-	-	2549 3671	S5	4
5	<i>International Journal of Engineering Science</i>	2020	111	-	Q3	2,73	0020 7225	-	-

### C. Isi Artikel

#### 1) Artikel Satu

Judul artikel	Analisis Kandungan Nitrit dalam Berbagai Produk Olahan Daging yang Beredar di daerah Surakarta secara Spektrofotometri UV-Vis.
Nama jurnal	Farmasains ( Jurnal Ilmiah Kefarmasian)
Penerbit	Universitas Sebelas Maret, Surakarta
Volume & halaman	Vol. 6 No.1 . Hal. 21
Tahun terbit	2019
Penulis	Adi Yugatama, Dina Widiyastuti, Raudy Aryani Dewi, Videla Masera.

#### a. Isi artikel

Tujuan Penelitian: Mengidentifikasi kandungan nitrit dalam beberapa produk olahan daging yang beredar di Surakarta menggunakan spektrofotometri UV-Vis.

#### b. Metode Penelitian

Desain penelitian : Eksperimental

Populasi dan sampel : Populasi ; beberapa produk olahan daging (burger, kornet, dan daging asap) yang tersebar di Surakarta.

Sampel ; 15 sampel dari produk olahan daging

Instrumen :Spektrofotometer UV-Vis (Shimadzu Mini 1240), neraca analitik (Sartorius), alat-alat gelas, hotplate, pipet tetes, termometer, dan penangas air.

#### c. Metode analisis :

1. Preparasi sampel:

5 gram sampel ditimbang dan dihaluskan, ditambahkan 150 mL aquadest panas dengan suhu  $\pm 80^{\circ}$  C dalam gelas beker 250 mL. Larutan dipanaskan di atas *Hotplate* sambil sesekali diaduk selama 2 jam. Kemudian dilarutkan hingga 250 mL dengan aquadest, didinginkan sampai mencapai suhu kamar ( $\pm 30^{\circ}$  C). Setelah dingin, disaring menggunakan kertas saring *Whatman* No. 42.

2. Analisis kualitatif nitrit dalam sampel:

Sebanyak 5 mL filtrat yang diperoleh ditambahkan 1 mL pereaksi *Griess*. Kemudian filtrat dan ditunggu selama beberapa menit sampai terjadi perubahan warna pada filtrat. Sampel yang positif akan mengalami perubahan warna menjadi ungu kemerahan.

3. Analisis kuantitatif nitrit dalam sampel:

a. Penentuan panjang gelombang maksimu:

Sebanyak 10 mL larutan nitrit standar 0,1 ppm ditambahkan dengan 2 mL pereaksi *Griess* lalu dibaca absorbansinya pada gelombang 400-750 nm dengan spektrofotometer UV-Vis, sehingga didapatkan panjang gelombang maksimumnya.

b. Penentuan *operating time* :

Sebanyak 10 mL larutan nitrit standar 1 ppm ditambahkan 1 mL pereaksi *Griess*, lalu dibaca absorbansi pada panjang gelombang maksimum 530,5 nm setiap 5, 10, 15, 20, 25, 30 menit setelah diteteskan pereaksi *Griess*.

c. Penentuan kurva baku nitrit

Larutan nitrit standar dibuat dengan konsentrasi 0,2; 0,4 ; 0,6 ; 0,8 dan 1 ppm. Kemudian ditambahkan 2 mL pereaksi *Griess*, ditunggu sampai 15 menit, lalu dikocok perlahan. Kemudian dibaca absorbansinya dengan spektrofotometer UV-Vis, dan dibuat kurva kalibrasi, sehingga didapatkan persamaan linear  $y = bx + a$  dan nilai koefisien korelasinya. Nilai koefisien korelasi (R) digunakan untuk menentukan linieritas dari kurva kalibrasi tersebut.

d. Analisis sampel dengan spektrofotometer UV-Vis:

Sebanyak 5 mL filtrat yang diperoleh, ditambahkan 1 mL pereaksi *Griess*. Larutan dibiarkan selama operating time dan dibaca absorbansinya pada panjang gelombang maksimum menggunakan spektrofotometri UV-Vis.

d. Hasil Penelitian :

### 1. Uji Kualitatif

Menunjukkan perubahan warna merah ungu pada sampel daging burger 1-5 dan sampel daging asap 1-5, warna ungu pada sampel daging kornet 1-5, semua sampel dicurigai mengandung nitrit .

### 2. Uji Kuantitatif

Diukur menggunakan spektrofotometer UV-Vis dengan hasil semua sampel memenuhi syarat kecuali sampel daging burger 4.

Tabel 3.2 Hasil Uji Kualitatif

Sampel	Warna setelah perlakuan	Hasil	Keterangan
Daging Burger 1	Merah ungu	++	positif
Daging Burger 2	Merah ungu	+	Positif
Daging Burger 3	Merah ungu	+++	Positif
Daging Burger 5	Merah ungu	+++	Positif
Daging Kornet 1	Ungu	+	Positif
Daging Kornet 2	Ungu	+++	Positif
Daging Kornet 3	Ungu	++	Positif
Daging Kornet 4	Ungu	+	Positif
Daging Kornet 5	Ungu	++	positif
Daging Asap 1	Merah ungu		Positif
Daging Asap 2	Merah ungu	+++	Positif
Daging Asap 3	Merah ungu	++	Positif
Daging Asap 4	Merah ungu	++	Positif
Daging Asap 5	Merah ungu	++	positif

Tabel 3.3. Hasil Uji Kuantitatif

Sampel	Kadar $\pm$ SD (mg/kg)	Keterangan
--------	------------------------	------------

Daging Burger 1	13,16 ± 0,39	MS
Daging Burger 2	3,06 ± 0,07	MS
Daging Burger 3	22,65 ± 0,09	MS
Daging Burger 4	35,90 ± 1,36	TMS
Daging Burger 5	8,19 ± 0,05	MS
Daging Kernet 1	13,35 ± 0,55	MS
Daging Kernet 2	4,29 ± 0,09	MS
Daging Kernet 3	5,49 ± 0,20	MS
Daging Kernet 4	2,46 ± 0,08	MS
Daging Kernet 5	4,15 ± 0,14	MS
Daging Asap 1	24,87 ± 0,35	MS
Daging Asap 2	16,72 ± 0,49	MS
Daging Asap 3	14,93 ± 0,61	MS
Daging Asap 4	14,92 ± 0,31	MS
Daging Asap 5	12,13 ± 0,40	MS

Keterangan : MS = Memenuhi Syarat

TMS = Tidak Memenuhi Syarat

## 2) Artikel dua

Judul artikel	Analisi Kandungan Nitrium Nitrit pada Ayam Crispy di Kota Manado
Nama jurnal	Pharmacon ( Jurnal Ilmiah Farmasi)
Penerbit	Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado, 95115 Jurusan Kimia FMIPA UNSRAT Manado, 95115
Volume & halaman	Vol. 5 No 4 dan hal. 182
Tahun terbit	2016
Penulis	Joe Armando Lukas, Jemmy Abidjulu, Paulina Yamlean

### a. Isi artikel

Tujuan Penelitian : Menganalisis kadar pengawet nitrit pada ayam *crispy* yang ada di kota Manado

### b. Metode Penelitian

Desain penelitian : Eksperimental

Populasi dan sampel : Sampel penelitian ialah daging ayam *crispy* yang diambil berdasarkan metode *simple random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang setiap anggota atau unit

dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. .

Instrumen :Alat ; Timbangan analitik, kantung plastik, label, gelas ukur 100 mL, penangas air, kertas saring, pipet, volumetri, labu takar 10 mL; 50 mL, tabung reaksi, dan spektrofotometer UV-Vis

c. Metode analisis:

1. Preparase Sampel : Sampel penelitian ialah daging ayam *crispy* yang di ambil berdasarkan metode *simple random sampling*, yaitu metode pengambilan sampel yang setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi sebagai sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara acak sederhana ke tempat yang menjual ayam *crispy* kemudian dilakukan analisis kandungan nitrit terhadap sampel.
2. Cara Pengambilan : Pada masing-masing sampe diambil sebanyak 100 g dan dimasukkan kedalam kantong plastik serta diberi tanda/ nama masing-masing tempat kemudian dibawa ke laboratorium kimia organik untuk dilakukan pemeriksaan kandungan nitrit secara kualitatif dan kuantitatif.
3. Uji Kualitatif :



a. Pembuatan larutan asam sulfanilat

Sebanyak 1 g asam sulfanilat dilarutkan dalam 100 mL asam asetat 30%.

b. Pembuatan larutan N-1- naftiletilen diamonium diklorida. Sebanyak 0,3g N-1- naftiletilen diamonium diklorida dididihkan dalam 70 mL aquadest dan disaring. Filtrat hasil penyaringan dicampur dengan 30 mL asam asetat glasial.

c. Identifikasi senyawa Natrium Nitrit

Sebanyak 5 g sampel ditimbang dan dihaluskan lalu ditambahkan aquadest 15 mL. Sebanyak 2 mL filtrat diambil dengan pipet kemudian ditambah dengan 1 tetes pereaksi asam sulfanilat dan 1 tetes pereaksi N-1- naftiletilen diamonium diklorida, terbentuk warna merah keunguan. Dilakukan sebanyak tiga kali.

4. Uji Kuantitatif :

a. Pembuatan larutan pereaksi *Greiss*

Larutan I disiapkan dengan melarutkan 1 g asam sulfanilat dengan 100 mL asam asetat 30% v/v. Larutan II disiapkan dengan mendidihkan 0,3 g N-1- naftiletilen diamonium dalam 70 mL aquadest sampai larut dan menuangkannya dalam keadaan panas ke dalam 30 mL

asam asetat glasial. Kemudian larutan I dan larutan II dicampurkan dengan perbandingan I : II dengan volume akhir 100 mL dalam wadah botol berwarna coklat.

b. Pembuatan larutan baku natrium nitrit

Ditimbang sebanyak 100 mg  $\text{NaNO}_2$  kemudian dilarutkan dalam aquadest sampai volumenya tepat 100 mL hingga diperoleh konsentrasi 1000 ppm. Dari konsentrasi 1000 ppm diambil 10 mL dilarutkan dalam 100 mL aquadest hingga memperoleh 100 ppm. Dari konsentrasi 100 ppm diambil 1 mL dilarutkan dalam 10 mL aquadest hingga diperoleh konsentrasi 10 ppm.

c. Pembuatan seri konsentrasi baku natrium nitrit

Dari larutan baku 10 ppm dipipet 1,0; 1,4; 1,8; 2,2; 2,6; 3,0 dan diencerkan dengan aquadest sampai volumenya tepat 10 mL sehingga diperoleh seri konsentrasi 1,0; 1,4; 1,8; 2,2; 2,6; dan 3,0 ppm.

d. Pembuatan panjang gelombang maksimum

Larutan baku natrium nitrit konsentrasi 1,0 ppm, diambil 10 mL dan ditambah 2 mL pereaksi *Griess* kemudian dibaca absorbansinya pada  $\lambda$  400 – 800 nm. Diperoleh panjang gelombang yang memberikan absorbansi maksimum.

e. Penentuan *operating time*

Larutan baku nitrit dengan konsentrasi 1,0; 1,4; 1,8; 2,2; 2,6; dan 30 ppm, masing-masing diambil 10 mL dan ditambahkan 2 mL pereaksi *Griess*. Larutan dibiarkan selama *operating time* kemudian dibaca absorbansinya dengan menggunakan spektrofotometri.

5. Pembuatan kurva baku

Larutan baku natrium nitri dengan konsentrasi 1,0; 1,4; 1,8; 2,2; 2,6; dan 3,0 ppm, masing – masing diambil 10 mL dan ditambahkan 2 mL pereaksi *Griess*. Larutan dibiarkan selama *operating time* kemudian dibaca absorbansinya dengan menggunakan spektrofotometer UV-Vis pada  $\lambda$  max. Data hasil absorbansi selanjutnya dibuat kurva baku sehingga diperoleh persamaan garis  $y = bx + a$ . Persamaan ini digunakan untuk menentukan kadar natrium nitrit dalam daging *crispy*.

6. Penetapan kadar natrium nitrit

Sebanyak 5 g sampel ditimbang secara seksama dan dihaluskan, dimasukkan dalam labu takar 50 mL aquadest yang telah dipanaskan pada suhu 80<sup>o</sup> C lalu diaduk dengan pengaduk kaca. Sebanyak 5 mL larutan hasil penyaringan dipipet lalu dimasukkan ke dalam labu takar 10 mL,

diencerkan dengan aquadest sampai batas tanda dan ditambah 2 mL pereaksi *Griess*. Larutan dibiarkan selama *operating time* dan dibaca absorbansinya pada  $\lambda$  m

e. Hasil Penelitian :

1. Uji Kualitatif

Pengujian sampel dilakukan pengulangan 3 kali, pada hasil keterangan awal sampel berwarna keruh, setelah ditambah pereaksi, sampel H dicurigai mengandung nitrit ditunjukkan warna merah keunguan.

2. Uji Kuantitatif

Pengujian sampel di replikasi 4 kali, masing-masing replikasi memiliki nilai absorbansi yang berbeda, dan *range* kadar nitrit 1,582-1,638, dihitung simpangan deviasi, lalu dihitung koefisien variasi.

Tabel 3.4. Hasil Uji Kualitatif

Sampel	Ulangan 1	Ulangan 2	Ulangan 3	Ket. Awal	Ket. Akhir
A	-	-	-	Bening	Keruh

B	-	-	-	Keruh	Keruh
C	-	-	-	Keruh	Keruh
D	-	-	-	Keruh	Keruh
E	-	-	-	Keruh	Keruh
F	-	-	-	Keruh	Keruh
G	-	-	-	Keruh	Keruh
H	+	+	+	Keruh	Merah ungu

Tabel 3.5. Hasil Uji Kuantitatif

Replikasi	Absorbansi	Kadar Nitrit (ppm)	SD	KV (%)
1	0,129	1,582		
2	0,135	1,634		
3	0,132	1,608	0,007	0,56
4	0,130	1,590	0	0

### 3) Artikel ketiga

Judul artikel	Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Kandungan Nitrit Dalam Kernet yang dijual di Pasar kota Cirebon
Nama jurnal	<i>Journal Of Pharmacopolium</i>
Penerbit	STIKes Bakti Tunas Husada
Volume & halaman	4 dan 28
Tahun terbit	2021
Penulis	Iin Indawati, Mareetha Zahra Safirany, Nur Rahmi Hidayati

#### a. Isi artikel

Tujuan Penelitian : Untuk mengetahui kandungan nitrit dalam sampel kernet yang diperoleh dari pasar di kota Cirebon.

#### b. Metode Penelitian

Desain penelitian : Eksperimental

Populasi sampel : Daging kernet yang beredar dipasaran di kota Cirebon.

Instrumen : Alat ; Mortar dan stamper, alat-alat gelas yang biasa digunakan (pyrex), timbangan analitik, spektrofotometri UV-Vis, kuvet.

c. Metode Analisis:

1. Persiapan sampel

Sebanyak 5 g cuplikan dimasukkan ke dalam beker *glass* ditambah dengan akuades yang telah dipanaskan 80°C diaduk kemudian, pindahkan ke dalam labu ukur 100 mL. Simpan diatas penangas air selama 2 jam. Dinginkan pada suhu kamar kemudian disaring. Pereaksi *Griess* dibuat dengan mereaksikan larutan asam sulfanilat dan larutan NEDA sama banyak. Larutan asam sulfanilat (sebanyak 1 gram asam sulfanilat dilarutkan dalam 100 mL asam asetat 30%. Larutan NEDA (didihkan 0,3 g NEDA dalam 70 mL akuades di atas *waterbath* kemudian disaring. Filtrat dicampur dengan menambahkan 30 mL asam asetat glassial.

2. Uji Kualitatif :

a. Pereaksi *Griess* :

Sebanyak 5 mL filtrat ditambahkan 1 mL pereaksi *Griess* dikocok dan didiamkan beberapa saat sampai perubahan warna. Sampel dinyatakan positif mengandung nitrit bila terjadi perubahan warna mejadi merah keunguan .

b. Pereaksi KI :

Sebanyak 5 mL ditambahkan 1 mL larutan Kalium Iodida, larutan asam klorida dan larutan kanji. Sampel positif jika terbentuk warna biru tua hingga ungu.

3. Uji Kuantitatif:

a. Penentuan panjang gelombang maksimum :

Sebanyak 5 mL larutan nitrit standar 1,5 ppm ditambah dengan 1 mL pereaksi *Griess*, kemudian baca absorbansinya pada panjang gelombang 400-700 nm hingga diperoleh panjang gelombang maksimu.

b. Penentuan *operating time* :

Sebanyak 10 mL larutan nitrit standar 1,5 ppm ditambah dengan 2 mL pereaksi *Griess* kemudian dibaca absorbansinya pada panjang gelombang maksimum pada menit ke 5, 10, 15, 20, 25, dan 30.

c. Penentuan kurva baku nitrit

Sebanyak 10 mL larutan nitrit standar dengan konsentrasi 0,75; 1,5; 2,25 dan 3 ppm masing-masing ditambah dengan 2 mL pereaksi *Griess* kemudian dibaca pada absorbansinya pada panjang gelombang maksimum pada menit ke 5, 10, 15, 20, 25, dan 30.

d. Penentuan kadar nitrit dalam sampel dengan spektrofotometer uv-vis

Sebanyak 5 g sampel dimasukkan ke dalam beker glass ditambah dengan akuadest yang telah dipanaskan 80°C diaduk kemudian, pindahkan ke dalam labu ukur 100 mL. Simpan di atas penangas air selama 2 jam. Dinginkan pada suhu kamar kemudian disaring. Pipet sebanyak 25 mL filtrat ditambah dengan 5 mL pereaksi *Griess* tambahkan akudes hingga 50 mL. Biarkan selama 20 menit, ukur absorbansi sampel. Larutan blangko sebanyak 5 mL pereaksi *Griess* ditambah akuades hingga 50 mL di dalam labu ukur.

d. Hasil Pengujian :

1. Uji Kualitatif

Sampel dicurigai positif mengandung kadar nitrit ditunjukkan dengan hasil warna merah muda ketika ditambahkan pereaksi *Griess* .

2. Uji Kuantitatif

Pengujian sampel direplikasi sebanyak tiga kali, sampel yang memenuhi syarat jenis sampel B dan D, sampel yang tidak memenuhi syarat jenis sampel A dan C.

Tabel.3.6. Hasil Uji Kualitatif

Sampel	Perubahan Warna		Kesimpulan
	Pereaksi Griess	Pereaksi KI + HCl	
			(+)



A	Merah muda	Ungu tua	(+)
B	Merah muda	Biru tua keunguan	(+)
C	Merah muda	Ungu	(+)
D	Merah muda	Ungu	(+)

Tabel 3.7. Hasil Uji Kuantitatif

Sampe	Bobot Sampel	Absorbansi	Kadar sampel		Rata-rata (mg/kg)	Kesimpulan
			ppm	mg/kg		
A1	5,0236	0,436	1,34	53,21	52,83±1,04	TMS
A2	5,1175	0,447	1,37	53,63		TMS
A3	5,0376	0,425	1,30	51,65		TMS
B1	5,0516	0,324	0,97	38,57	37,86±1,06	MS
B2	5,2163	0,316	0,95	36,36		MS
B3	5,1242	0,329	0,99	38,65		MS
C1	5,0625	0,716	2,24	88,60	88,17±0,58	TMS
C2	5,1235	0,724	2,27	88,56		TMS
C3	5,0760	0,708	2,22	87,35		TMS
D1	5,1432	0,193	0,55	21,40	22,69±2,75	MS
D2	5,0786	0,231	0,67	26,51		MS
D3	5,3361	0,186	0,53	20,15		MS

## 4) Artikel Empat

Judul artikel	Analisis Kadar Nitrit pada Kornet Daging Sapi
Nama jurnal	International Journal Of Applied Chemistry Research
Penerbit	Universitas Pendidikan Ganesha
Volume & halaman	Vol. 2, No. 2. Dan Hal. 42
Tahun terbit	2020
Penulis	Ni Putu Wita Surya Astini

## a. Isi artikel

Tujuan Penelitian : Untuk mengukur kandungan nitrit pada kornet daging sapi

## b. Metode Penelitian

Desain penelitian : Eksperimental

Populasi dan sampel : 3 buah kornet daging sapi di ambil secara acak dari

pasar Sanglah

Instrumen : Alat; Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis (Zhimadzu Uv mini 1240), timbangan analitik, penangas air, kertas saring, pipet, volumetri, labu takar, kuvet, spatula, mortir, stamper dan pipet tetes, termometer.

c. Metode Analisis :

1. Pengambilan sampel :

Sampel penelitian adalah daging kornet daging sapi yang disediakan Laboratorium Pengujian Bahan Pangan dan Bahan Berbahaya Pengawasan Obat dan Makanan Denpasar. Sampel tersebut di ambil 3 buah kornet daging sapi dari pasar sanglah Denpasar.

2. Preparasi sampel:

25 g masing-masing sampel ditimbang dan dihaluskan kemudian dimasukkan ke dalam gelas beker 500 mL , dilarutkan dalam air panas pada suhu 70° C kemudian diaduk agar merata, sampel panaskan diatas penangas air selama 2 jam di pindahkan ke dalam labu ukur 500 mL, ditambahkan 5 mL pereaksi kalium ferrosianida 15%, 5 mL pereaksi Zn sulfat 30%, dan tambahkan aquadest sampai tanda batas 500mL lalu disaring, sebanyak 25 mL filtrat, dimasukkan ke dalam labu ukur 50 mL, tambahkan 2 mL pereaksi sulfanilamida, 2 mL pereaksi NED dan aquadest

sampai tanda batas 50 mL, kemudian diamkan selama 45 menit.

### 3. Uji Kuantitatif

Di ukur menggunakan alat spektrofotometri UV-Vis.

#### d. Hasil Pengujian Kuantitatif :

Kadar nitrit pada kornet daging sapi yang dijual bebas di Pasar Sanglah Denpasar berkisar antara 11,835 ppm sampai dengan 45,57 ppm. Kadar nitrit pada kornet daging sapi tersebut masih dalam batas toleransi dan memenuhi persyaratan batas maksimum penggunaan nitrit Permenkes No. 722/MENKES/Per/IX/1988.

Tabel 3.8. Hasil kuantitatif

No	Sampel	Massa sampel (gr)	fp	Vp (mL)	Cx	Cs (ppm)
1	Sampel A	25,1379	20	50	1,1457	45,57
2	Sampel B	25,0915	20	50	1,1413	45,48
3	Sampel C	25,1623	20	50	0,2978	11,84

#### 5) Artikel Lima

Judul artikel Analisis Kuantitatif Kadar Nitrit dalam Produk Daging Olahan di wilayah Denpasar dengan metode *Griess* secara Spektrofotometri UV-Vis

Nama jurnal	<i>International Journal Of Natural Sciences and Engineering</i>
Penerbit	Kementerian Kesehatan Denpasar, Bali
Volume & halaman	Vol 2 No. 1
Tahun terbit	2018
Penulis	Nur Habibah; I G. A. Sridayana Putri; I Wayan Karta; Ni Nyoman Astika Dewi

---

a. Isi artikel

Tujuan Penelitian : Untuk menganalisis kadar nitrit dan nitat dalam produk daging olahan di Denpasar

b. Metode Penelitian

Desain penelitian : Eksperimental

Populasi dan sampel : Produk daging olahan dari berbagai toko di wilayah Denpasar.

Sampel; 18 merk sosis dari berbagai toko di wilayah Denpasar

Instrumen : Spektrofotometer UV-Vis

c. Metode Analisis :

1. Pengambilan sampel :

Sampel 18 merk sosis yang diperoleh dari berbagai toko wilayah Denpasar.

2. Uji Kuantitatif :

Pengujian secara spektrofotometri diukur pada panjang gelombang 520 nm dengan rentang panjang gelombang 500-

600 nm. *Range* kadar nitrit dalam sampel sosis 27,392 mg/kg – 231,362 mg/kg.

Tabel 3.9. Hasil Uji Kuantitatif

No	Kode Sampel	Kadar Nitrit (mg/kg)	Keterangan
1	A1	27,392	MS
2	B1	74,007	MS
3	C1	85,190	MS
4	D1	40,794	MS
5	E1	89,797	MS
6	F1	231,362	TMS
7	G1	95,242	MS
8	H1	32,836	MS
9	I1	32,836	MS
10	J1	144,245	TMS
11	K1	84,352	MS
12	L1	47,495	MS
13	M1	223,404	TMS
14	N1	204,557	TMS
15	O1	203,719	TMS
16	P1	51,977	MS
17	Q1	55,034	MS
18	R1	176,914	TMS

