

LAPORAN KERJA PRAKTIK
ANALISIS CEMARAN BAHAN KIMIA KLOORIN (C₂₀H₁₆N₄) PADA
BERAS DI DINAS KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA
TENGAH



Disusun Oleh :
Rosyidah Ashidqiyyah
(1800033102)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
Agustus, 2021

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS CEMARAN BAHAN KIMIA KLORIN (C₂₀H₁₆N₄) PADA BERAS DI
DINAS KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TENGAH
2021**

**Disusun Oleh :
Rosyidah Ashidqiyyah
(1800033102)**

**Yogyakarta, 25 Agustus 2021 Telah
diperiksa dan disetujui oleh :
Dosen Pembimbing**



**Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.
NIY. 60160914**

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan



**Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.
NIY. 60160914**

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberi rahmat dan karunia sehingga laporan kerja praktik yang berjudul “Analisis Cemaran Bahan Kimia Klorin ($C_{20}H_{16}N_4$) pada Beras di Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah” dapat terselesaikan dan tersusun dengan baik. Laporan kerja praktik ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 pada Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Dalam pelaksanaan kerja praktik dan penyusunan laporan penulis menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu yaitu :

1. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dalam membuat laporan kerja praktik
2. Para Dosen Program Studi Teknologi Pangan atas bimbingan dan pengetahuan yang telah diberikan selama ini
3. Keluarga besar Dinas Ketahanan Pangan Jateng terutama Bidang Keamanan Pangan yang telah membimbing dan mendampingi pelaksanaan kegiatan kerja praktik selama 1 bulan
4. Kedua orang tua dan keluarga yang telah mendukung secara spiritual dan material
5. Teman kelompok dalam menjalankan kerja praktik

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan kerja praktik masih banyak kekurangan dan kesalahan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang diberikan akan sangat membantu penulis menjadi lebih baik. Akhir kata, semoga laporan ini dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak.

Yogyakarta, 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
RINGKASAN	vi
BAB I	1
1.1 Profil Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Tengah	1
1.1.1 Sejarah	1
1.1.2 Visi dan Misi	2
1.1.3 Struktur Organisasi	3
1.1.4 Lokasi Dinas Ketahanan Pangan	8
1.1.5 Layout Dinas Ketahanan Pangan	9
1.1.6 Program dan Kegiatan	10
1.2 Sarana dan Prasarana Penunjang	11
BAB II	13
2.1 Latar Belakang	13
2.2 Rumusan Masalah	14
2.3 Tujuan	14
2.4 Metodologi Pemecahan Masalah	14
2.4.1 Lokasi dan Waktu Pengujian	14
2.4.2 Metode Pengumpulan Data	15
2.4.3 Metode Analisis Cemar Klorin	15
2.4.4 Metode Analisis Data	17
2.5 Analisis Hasil Pemecahan Masalah	17
2.5.1 Hasil	17
2.5.2 Pembahasan	19
2.6 Kesimpulan	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN	29

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sarana di Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah	11
Tabel 1.2 Prasarana di Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah	12
Tabel 2.1 Data Hasil Pengawasan Analisis Cemaran Klorin pada Sampel Beras Tahun 2019	17
Tabel 2.2 Data Hasil Pengawasan Analisis Cemaran Klorin pada Sampel Beras Tahun 2020	18
Tabel 2.3 Syarat Khusus Mutu Beras	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah	3
Gambar 1.2 Lokasi Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah	8
Gambar 2.1 <i>Bleaching Chlorine Test Kit</i>	16

RINGKASAN

ANALISIS CEMARAN BAHAN KIMIA KLORIN (C₂₀H₁₆N₄) PADA BERAS DI DINAS KETAHANAN PANGAN PROVINSI JAWA TENGAH

Rosyidah Ashidqiyyah, Ika Dyah Kumalasari

Prodi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan,

Jalan Ahmad Yani (Ring Road Selatan) Kragilan, Tamanan, Banguntapan, Bantul

email : rosyidah1800033102@webmail.uad.ac.id

.Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah melakukan kegiatan pengawasan keamanan pangan pada komoditi beras dengan cara melakukan analisis cemaran klorin pada sampel beras yang beredar di berbagai pasar kota/kabupaten di Jawa Tengah. Klorin merupakan bahan kimia yang ditambahkan sebagai pemutih supaya beras memiliki warna lebih putih dan dapat dijual dengan harga tinggi. Cemaran klorin pada beras akan menyebabkan penyakit maag, kanker hati, dan ginjal. Tujuan kerja praktik di Dinas Ketahanan Pangan Jawa Tengah yaitu untuk mengetahui cara analisis cemaran klorin pada beras. Pengawasan keamanan pangan pada beras perlu dilakukan untuk mencegah beras terkena cemaran yang dapat membahayakan kesehatan.

Analisis cemaran klorin pada beras dilakukan menggunakan alat *bleaching chlorine test kit*. Sampel beras yang diuji diambil dari beberapa pasar di kota/kabupaten Jawa Tengah. Data yang didapatkan yaitu data hasil pengawasan analisis cemaran klorin pada beras tahun 2019 dan 2020.

Hasil analisis cemaran klorin pada sampel beras yaitu pada tahun 2019 dari total 55 sampel didapatkan semua sampel beras negatif mengandung klorin. Pada tahun 2020 dari total 101 sampel terdapat 99 sampel beras negatif mengandung klorin dan 2 sampel beras positif mengandung klorin. Kesimpulan yang didapat yaitu persentase tingkat kontaminasi klorin tahun 2019 sebesar 0% sedangkan tahun 2020 sebesar 1,98%

Kata kunci : *analisis klorin, beras, bleaching chlorine test kit*