

LAPORAN KERJA PRAKTIK

Identifikasi Kandungan Formalin dan Residu Pestisida pada Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dan Pangan Olahan di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah



Disusun oleh:

Wijajeng Dayani Lestari

(1800033075)

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

2021

HALAMAN PENGESAHAN

**Identifikasi Kandungan Formalin dan Residu Pestisida pada Pangan Segar Asal
Tumbuhan (PSAT) dan Pangan Olahan di Dinas Pertanian dan Pangan
Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah**

2021

Disusun oleh:

Wiajeng Dayani Lestari

(1800033075)

Yogyakarta, 22 Juli 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

PERNYATAAN KEASLIAN

Melalui pernyataan keaslian ini, saya:

Nama : Wiajeng Dayani Lestari

NIM : 1800033075

Program Studi : Teknologi Pangan

Menyatakan bahwa laporan kerja praktik dengan judul “*Identifikasi Kandungan Formalin dan Residu Pestisida pada Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dan Pangan Olahan di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah*” merupakan hasil karya saya sendiri yang dibantu dengan jurnal maupun artikel yang berkaitan serta berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang didapat selama melaksanakan kerja praktik di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen. Demikian pernyataan keaslian ini saya buat, apabila terdapat kekurangan saya mohon maaf.

Kebumen, 03 Juli 2021

Yang membuat pernyataan,

Wiajeng Dayani Lestari

NIM 1800033075

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat serta karunianya, sehingga penulis bisa menuntaskan Laporan Kerja Praktik dengan topik khusus “*Identifikasi Kandungan Formalin dan Residu Pestisida pada Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dan Pangan Olahan di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah*” dengan tepat waktu. Kerja Praktik adalah salah satu matakuliah yang harus ditempuh sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan. Laporan Kerja Praktik ini disusun sebagai syarat lulus kerja praktik yang sudah dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan di Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen khususnya pada Bidang Ketahanan Pangan.

Tersusunnya laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukkan pada penulis. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ika Dyah Kumalasari, Ph.D. sebagai pembimbing yang telah memberikan saran dan arahan selama penyusunan laporan dan kerja praktik berlangsung.
2. Kristya Retnaningsih, S.P. sebagai pembimbing lapangan yang telah mendampingi selama kerja praktik berlangsung.
3. Orang tua dan keluarga yang telah memberi dukungan material dan spiritual.
4. Teman-teman yang mendukung dan memberi motivasi hingga tersusunnya laporan kerja praktik.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi dan referensi maupun metode penyajiannya, mengingat minimnya pengetahuan serta pengalaman penulis. Oleh sebab itu, kritik serta saran yang membangun sangat penulis harapkan.

Kebumen

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
RINGKASAN	viii
BAB I. TINJAUAN UMUM INSTANSI	1
1. 1 Profil Instansi	1
1. 1. 1 Sejarah	1
1. 1. 2 Visi dan Misi Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen	2
1. 1. 3 Tugas Pokok, Fungsi, dan Kegiatan	2
1. 1. 4 Struktur Organisasi	6
1. 1. 5 Sarana dan Prasarana	8
BAB II. TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK	11
2.1 Latar Belakang	11
2.2 Rumusan Masalah	13
2.3 Tujuan	13
2. 3. 1 Tujuan Umum	13
2. 3. 2 Tujuan Khusus	13
2.4 Metodologi Pemecahan Masalah	14
2. 4. 1 Waktu dan Tempat	14
2. 4. 2 Alat dan Bahan	15
2. 4. 3 Metode Pengumpulan Data	16
2.5 Metode Analisis	17
2.6 Analisis Hasil Pemecahan Masalah	21
2. 6. 1 Hasil Identifikasi Kandungan Formalin	22
2. 6. 2 Hasil Identifikasi Residu Pestisida	28
2.7 Kesimpulan	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Sarana dan Prasarana Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen	8
Tabel 2.1 Hasil Uji Formalin pada Sampel PSAT & Pangan Olahan di Kabupaten Kebumen.....	24
Tabel 2.2. Hasil Uji Pestisida pada Sampel PSAT & Pangan Olahan di Kabupaten Kebumen.....	30

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Organisasi Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen 2021	7
Gambar 1.2 Bagan Organisasi Bidang Ketahanan Pangan Dinas Pertanian dan Pangan Kabupaten Kebumen	8
Gambar 1.3 Denah Kantor Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kebumen	9
Gambar 1.4 Denah Kantor Bidang Ketahanan Pangan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Kebumen.....	10
Gambar 2.1 Rute Distapang-Pasar Wonokriyo	14
Gambar 2.2 Rute Distapang-Pasar Tumenggungan.....	15
Gambar 2.3 Lingkup Kerja Distapang.....	15
Gambar 2.4 Diagram Alir Proses Uji Formalin.....	18
Gambar 2.5 Diagram Alir Proses Uji Pestisida	20
Gambar 2.6 Grafik Hasil Identifikasi Kandungan Formalin	26
Gambar 2.7 Sampel dari Pasar Wonokriyo	27
Gambar 2.8 Sampel dari Pasar Tumenggungan	27
Gambar 2.9 Sampel dan Hasil Uji Pestisida dari Pasar Wonokriyo.....	30
Gambar 2.10 Hasil Uji Pestisida dari Pasar Tumenggungan.....	30
Gambar 2.11 Grafik Hasil Identifikasi Residu Pestisida	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Batas Maksimum Residu Pestisida	38
Lampiran 2. Dokumentasi Pribadi Pelaksanaan Kerja Praktik.....	42
Lampiran 3. <i>Log Book</i> Pelaksanaan Kerja Praktik di Instansi.....	43
Lampiran 4. <i>Form</i> Penilaian Pembimbing Lapangan.....	45
Lampiran 5. <i>Form</i> Keterangan Penyelesaian Kerja Praktik	46

RINGKASAN

Saat ini banyak bahan yang ditambahkan ke dalam bahan pangan dengan tujuan memperpanjang umur simpan dan menambah kualitas produk. Tidak semua bahan yang ditambahkan dalam bahan dan produk pangan oleh produsen aman bagi kesehatan, salah satunya penggunaan formalin sebagai pengawet makanan. Selain penggunaan formalin sebagai pengawet, penggunaan pestisida sebagai alternatif pengendalian hama dan penyakit tanaman pada Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) yang berlebih juga dapat memberi dampak negatif bagi kesehatan manusia. Penggunaan formalin sebagai pengawet pada pangan olahan dan residu pestisida pada Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dapat memberikan dampak merugikan bagi kesehatan manusia. Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah komoditas Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dan pangan olahan yang beredar di Kabupaten Kebumen mengandung formalin dan residu pestisida. Sampel pangan yang diuji adalah Pangan Segar Asal Tumbuhan (PSAT) dan pangan olahan yang diambil secara acak di pasar sekitar Kabupaten Kebumen yaitu Pasar Tumenggungan dan Pasar Wonokriyo. Pengujian kandungan formalin dan residu pestisida menggunakan metode kolorimetri. Dengan menggunakan Tes Kit Uji Formalin *merk* Antilin dan Tes Kit Uji Residu Pestisida *merk* Merck. Hasil penelitian menunjukkan 91% sampel di pasar sekitar Kebumen masih terdapat kandungan formalin dan residu pestisida pada PSAT dan pangan olahan yang tidak memenuhi syarat mutu keamanan pangan.

Kata kunci: *formalin, pestisida, PSAT, pangan olahan, kolorimetri*