

**ANALISIS MUTU EMPAT(4) KOMODITAS BERDASARKAN UJI
KANDUNGAN PESISIDA DI DINAS PERTANIAN DAN
KETAHANAN PANGAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**



Silahkan


30/07/2021

Disusun oleh :

Nur Lita Safirrah

1800033047

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
APRIL 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS MUTU EMPAT (4) KOMODITAS BERDASARKAN UJI
KANDUNGAN PESTISIDA DI DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN
PANGAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

TAHUN 2021

Disusun

Nur Lita Safirrah
(1800033047)

Yogyakarta, 30 Juli 2021
Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing,

(Ibdal, S.Si., M.Sc., Ph.D)

NIY.60160964

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan

(Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D.)

NIY.60160914

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Nur Lita Safirrah

NIM 1800033047

Program Studi :TeknologiPangan

Perguruan Tinggi : Universitas Ahmad Dahlan

Judul Laporan : Analisis Mutu empat (4) Komoditas Berdasarkan Uji Kandungan Pestisida

Menyatakan bahwa tugas akhir laporan kerja praktek ini adalah ASLI karya tulis saya. Apabila dikemudian hari karya tulis ini terbukti hasil plagiat dari pihak lain, maka saya bersedia untuk sepenuhnya menerima sanksi yang akan diberikan oleh Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.

Saya juga menyetujui bahwa karya tulis ini dipublikasikan /ditampilkan di internet atau media lain untu kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-undang Hak cipta yang telah berlaku.

Demikian pernyataan keaslian dan persetujuan publikasi karya ilmiah yang saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 30 Juli 2021

Nur Lita Safirrah

1800033047

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa, karena dengan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan kerja praktik yang dilaksanakan selama satu bulan di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan DIY. Kerja Praktik ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi S1 pada Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ir. Syam Arjayanti, M.P.A. selaku kepala Dinas Pertanian dan Ketahanan pangan DIY
2. Bapak Raden Bambang Dwi Witjaksono, S.P., M.E. selaku Kepala Bidang Ketahanan Pangan
3. Bapak Agung Suprihanto, S.P. pembimbing lapangan selama kerja praktik di Dinas pertanian dan ketahanan pangan
4. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph. D. selaku dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
5. Ibu Ika Dyah Kumalasari, S.Si., M.Sc., Ph.D. selaku Kaprodi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan.
6. Bapak Ibdal S.Si., M.Sc. Ph.D sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran selama proses kerja praktik.
7. Orang tua dan seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan material dan spiritual.
8. Rekan-rekan mahasiswa Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, khusus mahasiswa program studi Teknologi Pangan angkatan 2018 yang telah membantu dan memberikan saran dalam penulisan laporan kerja praktik.

Demikian laporan kerja praktik ini disampaikan, laporan kerja praktik ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat sebagai acuan dalam melaksanakan kegiatan kerja praktik kedepannya.

Yogyakarta, 30 Juli 2021

Nur Lita Safirrah
NIM 1800033047

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
RINGKASAN.....	1
BAB 1 TINJAUAN UMUM INSTANSI	2
1.1 Profil Instansi	2
1.1.1 Sejarah.....	2
1.1.2 Visi Dan Misi Instansi.....	4
1.2 Susunan Organisasi	4
1.2.1 Tugas Dan Fungsi Struktur Organisasi	7
1.2.2 Pembagian Jam Kerja.....	18
1.3 Layout Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan DIY	20
BAB II TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK	31
2.1 Latar Belakang.....	22
2.2 Rumusan Masalah	22
2.3 Tujuan.....	23
2.4 Metodologi Pemecahan Masalah.....	24
2.4.1 Lokasi Dan Waktu Observasi.....	24
2.4.2 Metode Pengumpulan Data	24
2.5 Bahan pangan asal tumbuhan (PSAT).....	25
2.6 Analisis pengujian kualitatif pestisida.....	26
2.6.1 analisis kandungan pestisida dalam 4 komoditas PSAT	26

2.6.2 Analisis Kandungan Pestisida	28
2.7 Analisis Pemecahan Masalah	32
2.7.1 Proses Pengambilan Sampel.....	32
2.7.2 Analisis Mutu Dan Keamanan Sampel.....	33
2.7.3 Analisis Hasil Uji Pestisida	36
1. Bawang Merah dan residu pestisida.....	36
2. Kapri dan residu pestisida	39
3. Kacang Panjang dan residu pestisida.....	41
4. Pier dan residu pestisida.....	42
5. Standar Mutu	44
6. Batas Maksimum penggunaan Pestisida.....	45
2.8 Kesimpulan.....	47
DAFTAR PUSTAKA.....	50
DAFTAR LAMPIRAN	53

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ambang Batas Maximum Residu.....	29
Tabel 2.2 Penggunaan Pestisida	31
Tabel 2.3 Indikator Rapid Test Kit Pada Uji Pestisida	37
Tabel 2.4 ringkasan Uji Kandungan Klorin Dan Pestisida.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Peta Lokasi Dinas Pertanian Dan Ketahanan Pangan.....	3
Gambar 1.2. Struktur Organisasi Tugas Dan Fungsi DPKP.....	6
Gambar 1.3.Loyout Dinas Pertanian Dan Keahanan Pangan DIY	20
Gambar 2.1.Sampel PSAT.....	26
Gambar 2.2.Proses Analisis Secara Umum	28
Gambar 2.3.Diagram Proses Analisis	32
Gambar 2.4 Cara Kerja Uji Pestisida.....	34
Gambar 2.5 Pembaca Hasil Analisis Kandungan	37
Gambar 2.6.Bawang Merah Menunjukkan Positive High Pestisida.....	38
Gambar 2.7.Sampel Kapri Menunjukkan Positive Low Pestisida.....	40
Gambar2.8.Sampel Kacang Panjang Menunjukkan Negatie Pestisida.....	42
Gambar2.9.Sampel Buah Pier Menunjukkan Mengandung Positive Low Pestisida...	43

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lokasi pengambilan sampel.....	53
Lampiran 2. Sampel yang akan diuji	54
Lampiran 3. Proses pengujian sampel	54

RINGKASAN

Keamanan dan mutu bahan pangan merupakan syarat terpenting yang harus dipenuhi sebelum bahan pangan tersebut dipasarkan supaya masyarakat terhindar dari sumber penyakit atau keracunan yang disebabkan oleh bahan makanan. Beberapa parameter yang dapat digunakan untuk mengevaluasi keamanan dan mutu bahan pangan adalah kandungan pestisida. Tujuan dalam kerja praktik ini adalah untuk mengevaluasi kandungan klorin dan pestisida yang terdapat dalam empat (4) jenis komoditas yaitu bawang merah, pier, kacang panjang, dan kapri.

Metode yang digunakan pada kerja praktek ini adalah metode deskriptif kualitatif dengan melakukan observasi lapangan, melakukan wawancara kepada pihak instansi dan pengujian langsung analisis mutu bahan pangan segar asal tumbuhan (PSAT) berdasarkan kandungan pestisida dan klorin. Data-data observasi dan informasi mengenai keamanan dan mutu dari kelima komoditas tersebut diperoleh dari hasil analisis laboratorium yang dilakukan di DPKP DIY.

Hasil observasi menunjukkan bahwa komoditas bawang merah mengandung *positive high* pestisida, kapri mengandung pestisida (lemah), Kacang Panjang tidak mengandung pestisida (*negative*), Pier mengandung pestisida (lemah). Hasil tersebut didapatkan dari analisis uji mutu dan keamanan pangan berdasarkan uji kualitatif dengan pengujian *Rapid Test Kit*. Secara umum mutu dari empat (4) komoditas pangan menunjukkan bahwa bawang merah tidak aman dikonsumsi karena mengandung *high positive* pestisida. Dua (2) komoditas lainnya yaitu pier dan kapri masih aman dikonsumsi karena mengandung *low positive* pestisida. Sedangkan komoditas kacang panjang dan beras curah adalah aman untuk dikonsumsi karena masing-masing tidak mengandung pestisida dan klorin. Oleh sebab itu, disarankan agar dinas DPKP DIY dapat memberikan penyuluhan kepada para petani dan pedagang terkait dengan keamanan bahan pangan khususnya dari segi kandungan residu pestisida. Dengan demikian, masyarakat dapat mengonsumsi bahan pangan yang bebas dari cemaran bahan kimia tersebut.