

## LAPORAN KERJA PRAKTIK

# UJI ZAT PEWARNA *RHODAMIN B DAN METHANYL YELLOW* PADA SAMPEL MAKANAN RINGAN SECARA KUALITATIF DI DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BANYUMAS



Disusun oleh:

**Yolla Arinda Nur Fitriana**

**(1800033058)**

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

**HALAMAN PENGESAHAN**

**UJI ZAT PEWARNA RHODAMIN B DAN METHANYL YELLOW PADA  
SAMPEL MAKANAN RINGAN SECARA KUALITATIF DI DINAS  
PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BANYUMAS**

**2021**

**Disusun oleh:**

**Yolla Arinda Nur Fitriana**

**(1800033058)**

**Yogyakarta, 27 Agustus 2021**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh:**

**Dosen Pembimbing**



**(Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc.)**

**NIY. 60181175**

**Mengetahui,**

**Kaprodi Teknologi Pangan**



**(Ika Dyah Kumalasari, Ph.D.)**

**NIY. 60160914**

## KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah SWT., yang senantiasa memberikan rahmat, berkah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktik (KP) beserta laporannya yang berjudul “*UJI ZAT PEWARNA RHODAMIN B DAN METHANYL YELLOW PADA SAMPEL MAKANAN RINGAN SECARA KUALITATIF DI DINAS PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BANYUMAS*”. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban penulis selama melaksanakan kerja praktik di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas pada tanggal 15 April – 11 Mei 2021.

Dalam penulisan laporan kerja praktik ini penulis banyak mengalami beberapa kendala dan berkat bantuan dari beberapa pihak, akhirnya penulisan laporan kerja praktik ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Sunardi, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Ahmad Dahlan.
2. Ibu Ika Dyah Kumalasari, Ph.D. selaku Ketua Program Studi S1 Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
3. Ibu Titisari Juwitaningtyas, STP., M.Sc. selaku dosen pembimbing akademik
4. Ibu Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah membimbing selama pelaksanaan kerja praktik dan penulisan laporan.
5. Seluruh dosen Program Studi Teknologi Pangan Universitas Ahmad Dahlan yang telah membantu dan membimbing dalam memberikan pembelajaran selama perkuliahan.
6. Bapak Ir. Jaka Budi Santosa, MM. selaku kepala Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas yang telah memberikan izin untuk melaksanakan kerja praktik.
7. Ibu Ir. Tjut Viviani Kemala, M.Si. selaku pembimbing lapangan di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan yang telah memberikan bimbingan selama pelaksanaan kerja praktik.

8. Segenap karyawan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas yang telah memberikan bantuan sehingga penulis dapat menyelesaikan kerja praktik.
9. Orang tua dan segenap keluarga yang senantiasa mendukung dan membantu penulis dalam menyelesaikan kerja praktik.
10. Teman-teman dan kerabat yang senantiasa mendukung dan membantu penulis dalam menjalankan kerja praktik.
11. Deli, *partner* selama menjalankan kerja praktik.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah mendukung dan membantu dalam pelaksanaan kerja praktik.

Penulis berharap agar laporan ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagaimana mestinya dan memberikan efek positif bagi para pembaca. Penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat banyak kekurangan dan sangat mengharap saran dan kritik yang membangun dalam penyempurnaan laporan ini.

Purwokerto, 12 Juli 2021

**YOLLA ARINDA NF**

1800033058

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
RINGKASAN.....	x
BAB I TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN .....	1
<b>1.1 Profil Umum Instansi .....</b>	1
1.1.1.Sejarah Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas .....	1
1.1.2.Lokasi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas .....	2
1.1.3.Visi dan Misi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas	2
1.1.4.Tugas dan Fungsi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas.....	2
1.1.5.Struktur Organisasi .....	4
1.1.6.Sarana dan Prasarana .....	18
<b>1.2 Tugas Khusus Lokasi Kerja Praktik .....</b>	21
1.2.1.Bidang Bina Usaha dan Penyuluhan Pertanian.....	21
1.2.2.Tugas dan Fungsi Kepala Bidang Bina Usaha dan Penyuluhan Pertanian ....	21
1.2.3.Tugas Kepala Seksi Bina Usaha .....	22
1.2.4.Tugas Kepala Seksi Penyuluhan Pertanian .....	23
1.2.5.Program Kerja.....	25
BAB II TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK .....	26
<b>2.1 Latar Belakang.....</b>	26
<b>2.2 Rumusan Masalah .....</b>	28
<b>2.3 Tujuan.....</b>	28
<b>2.4 Metodologi Pemecahan Masalah.....</b>	28
2.4.1.Metode Pengujian .....	28
2.4.2.Metodologi Pelaksanaan .....	29
<b>2.5 Analisis Hasil Pemecahan Masalah.....</b>	36

2.5.1. Jenis Pengujian Sampel.....	38
2.5.2. Proses Pengujian <i>Rhodamin B</i> dan <i>Methanyl Yellow</i> pada Sampel.....	39
2.5.3. Analisis dan Hasil Pengujian <i>Rhodamin B</i> dan <i>Methanyl Yellow</i> pada Sampel .....	40
<b>2.6 Kesimpulan.....</b>	<b>44</b>
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN .....	47

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1. Daftar Sarana dan Prasarana.....	18
Tabel 2.2. Daftar Karyawan yang Melakukan Pengujian dan Pengawasan Keamanan Pangan.....	30
Tabel 2.3. Hasil Uji Pengujian Zat Pewarna <i>Rhodamin B</i> dan <i>Methanyl Yellow</i> pada Sampel.....	36
Tabel 2.4. Standar Mutu Kerupuk .....	37
Tabel 2.5. Daftar Zat Pewarna Makanan Alami yang Diizinkan .....	40
Tabel 2.6. Daftar Zat Pewarna Makanan Sintetik yang Diizinkan.....	41
Tabel 2.7. Daftar Zat Pewarna Makanan yang Tidak Diizinkan.....	41

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Lokasi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas.....	2
Gambar 1.2. Struktur Organisasi Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas .....	17
Gambar 1.3. Denah Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas....	20
Gambar 2.4. <i>Test Kit Rhodamin B</i> .....	31
Gambar 2.5. <i>Test Kit Rhodamin B</i> .....	31
Gambar 2.6. Prosedur Penggunaan <i>Test Kit Rhodamin B</i> .....	31
Gambar 2.7. <i>Test Kit Methanyl Yellow</i> .....	31
Gambar 2.8. Kerupuk Taro.....	32
Gambar 2.9. Kerupuk Cantir .....	32
Gambar 10. Kerupuk Mireng.....	32
Gambar 2.11. Kerupuk Soto .....	32
Gambar 12. Kueku.....	33
Gambar 13. Agar-agar .....	33
Gambar 14. Manggleng .....	33
Gambar 2.15. Diagram alir pengujian <i>rhodamin B</i> pada sampel .....	34
Gambar 2.16. Diagram alir pengujian <i>methanyl yellow</i> pada sampel .....	35
Gambar 4.17. Tampak Depan Instansi .....	47
Gambar 4.18. Plang Instansi.....	47
Gambar 4.19. Area Parkir Motor.....	48
Gambar 4.20. Area Parkir Mobil.....	48
Gambar 4.21. Aula Instansi .....	49
Gambar 4.22. Mobil dan Motor Instansi .....	49
Gambar 4.24. Traktor Roda 4 dan <i>Hand Tractor</i> .....	50
Gambar 4.23. Kendaraan Tiga.....	50

**UJI ZAT PEWARNA *RHODAMIN B* DAN *METHANYL YELLOW* PADA  
SAMPEL MAKANAN RINGAN SECARA KUALITATIF DI DINAS  
PERTANIAN DAN KETAHANAN PANGAN KABUPATEN BANYUMAS**

**Yolla Arinda Nur Fitriana, Safinta Nurindra Rahmadhia, S.Si., M.Sc.**

Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Industri

Universitas Ahmad Dahlan

**RINGKASAN**

Keamanan pangan merupakan masalah yang serius di kalangan masyarakat. Masih banyak produsen makanan dan minuman yang menggunakan pewarna makanan yang tidak diizinkan. Meskipun begitu, masyarakat masih banyak yang belum waspada terhadap zat berbahaya tersebut. Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas (DINPERTAN KP) memiliki tugas melaksanakan urusan pemerintahan di bidang pertanian dan bidang ketahanan pangan. Dalam pelaksanaan tugas di bidang ketahanan pangan, Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas melakukan pengujian dan pengawasan terhadap keamanan bahan-bahan pangan yang beredar di daerah kabupaten Banyumas. Tujuan pelaksanaan kerja praktik adalah untuk mengetahui pengujian pewarna *rhodamin B* dan *methanyl yellow* terhadap sampel yang diperoleh dari beberapa pasar di daerah Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. Metode pengujian sampel dilakukan dengan menggunakan *test kit rhodamin B* dan *methanyl yellow*. Sampel pengujian merupakan sampel kerupuk dengan jenis yang berbeda, yaitu kerupuk cantir, kerupuk soto, kerupuk taro, dan kerupuk mireng, serta agar-agar, manggleng, dan kueku. Hasil pengujian *rhodamin B* dan *methanyl yellow* terhadap sampel menunjukkan bahwa sampel yang diuji tidak mengandung pewarna *rhodamin B* dan *methanyl yellow*. Sehingga, sampel kerupuk tersebut dinyatakan aman dan layak untuk dikonsumsi.

Kata Kunci: keamanan pangan, makanan ringan, *rhodamin B*, *methanyl yellow*.