

LAPORAN KERJA PRAKTIK

**PENETAPAN KADAR HMF(*hydroxy methyl fulfural*) DALAM MADU
SECARA KCKT(*kromatografi kinerja tinggi*) DI BBPOM(*Balai besar
Pengawasan Obat dan Makanan*) MATARAM LOMBOK BARAT**



Disusun Oleh :

Putrika Maharani

1800033024

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
FEBRUARI 2022**

HALAMAN PENGESAHAN

**PENETAPAN KADAR HMF(*hydroxy methyl fulfural*) DALAM MADU
SECARA KCKT(*kromatografi kinerja tinggi*)**

2022

Disusun oleh :

Putrika Maharani

(1800033024)

Yogyakarta, 1 maret 2022

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing



Amalya Nurul Khairi, S.T.P., M.Sc

NIY. 60160964

Mengetahui,

Kaprodi Teknologi Pangan



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

NIY. 60160914

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini pernyataan keaslian ini, saya :

Nama : Putrika Maharani

NIM 1800033024

Program Studi : Teknologi Pangan

Dengan ini yang telah tertulis dalam laporan kerja praktik ini yang berjudul "PENETAPAN KADAR HMF (*hydroxy methyl fulfural*) PADA MADU SECARA KCKT (*kromatografi kinerja tinggi*)" hasil dari kerja saya sendiri serta pengetahuan dan informasi yang telah saya dapatkan pada kerja praktik di Balai BBPOM (*Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan*) Mataram Timur., Kec. Mataram, Kota Mataram, Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat. Dengan pernyataan ini saya siap menerima sanksi jika terjadi plagrisme pada saya yang terdapat pada laporan kerja praktik ini.

Lombok, 15 february 2022

Yang membuat pernyataan



Putrika Maharani
1800033024

Kata Pengantar

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya sehingga saya dapat menyelesaikan kerja praktik berjudul “PENETAPAN KADAR HMF(*hydroxyl methyl fulfural*) DALAM MADU SECARA KCKT(*kromatografi kinerja tinggi*) Di BBPOM(*Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan*)KOTA MATARAM, LOMBOK BARAT NTB” dengan lancar. Kerja praktik ini dilakukan dengan tujuan untuk memenuhi syarat salah satu mata kuliah Kerja Praktik Program S1 Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan serta untuk memantapkan teori yang telah saya pelajari. Dengan selesainya penyusunan laporan kerja praktik ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini, baik itu dalam bentuk dukungan, do’a, bimbingan, serta masukan sehingga laporan ini dapat selesai dengan baik. Tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang turut andil dari awal kerja praktik hingga tersusunnya laporan kerja praktik, untuk itu saya menyampaikan banyak terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan baik dan tepat waktu.
2. Keluarga yang telah memberikan do’a sehingga saya dapat menyelesaikan laporan kerja praktik dengan baik.
3. Ika Dyah Kumalasari, S.si., M.Sc., Ph. D. selaku Kepala Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
4. Amalya Nurul Khairi, STP., M. Sc. selaku koordinator dan pembimbing kerja praktik Program Studi Teknologi Pangan

Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan

5. Drs.I nyoman Sumasada,Apt.,MH selaku Pimpinan perusahaan/instansi di Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan(BBPOM) Di Kota Mataram, Lombok Barat.
6. Syamasul Hady, SH., Apt selaku kepala Sub Koordinator Sub Kelompok Subtansi Pengujian Kimia di Balai Besar Pengawas Obat dan Makanan (BBPOM) Di Kota Mataram, Lombok Barat.
7. Wayan Krisnayanti, S.Farm.,Apt selaku pembimbing lapangan yang telah mengizinkan dan membantu proses pelaksanaan dan penyusunan laporan kerja praktik di BBPOM Di Kota Mataram, Lombok Barat.
8. Seluruh pagawai pada bagian laboraturium pangan BBPOM Di Kota Mataram,Lombok Barat yang telah memberikan sarana, pengarahan, serta informasi yang saya butuhkan.

Pada penyusunan laporan ini, saya telah menyadari masih banyak kekurangan pada laporan ini maka dari itu, Kritik dan saran diharapkan agar laporan ini bisa di terima dengan baik bagi pembaca.

Lombok, 15 Februari 2022



Putrika Maharani

1800033024

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUT.....	1
HALAMAN PENGESAHAN	2
PERNYATAAN KEASLIAN	3
KATA PENGANTAR	4
DAFTAR ISI.....	6
DAFTAR GAMBAR.....	8
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR LAMPIRAN.....	10
RINGKASAN	11
BAB 1 PENDAHULUAN.....	13
1.1. Profil Perusahaan/Instansi	13
1.1.1. Sejarah.....	13
1.1.2. Visi dan Misi	15
1.1.3. Lokasi BBPOM	16
1.1.4. Struktur Organisasi BBPOM Kota Mataram,Lombok Barat.....	17
1.1.5. Tugas Pokok dan Fungsi BBPOM Kota Mataram,Lombok Barat	19
1.2. Mesin dan Peralatan.....	20
1.3. Sarana dan Prasarana	22

1.4. Denah Laboratorium kimia Pangan	24
BAB II Tugas Khusus Kerja Praktik.....	25
2.1. Latar Belakang.....	25
2.2. Rumusan Masalah.....	30
2.3. Tujuan Penelitian	30
2.4. Metodologi Pemecahan Masalah	31
2.4.1. Waktu dan Tempat Pengujian.....	31
2.4.2. Alat dan Bahan.....	31
2.4.3. Metode Pengumpulan Data.....	31
2.4.4. Pembuatan Fase gerak.....	33
2.4.5. Pembuatan preparasi Larutan uji.....	34
2.4.6. Pembuatan Larutan Baku Induk.....	35
2.4.7. Pembuatan Larutan Baku Antara	36
2.4.8. Pembuatan Baku Kerja	37
2.4.9. Cara Penetapan.....	38
Metode KCKT(kromatografi cair kinerja tinggi) pada Madu.....	39
2.5. Metode Pengolahan data.....	41
2.6. Hasil dan Pembahasan.....	42
2.6.1. Hasil.....	42
2.6.2. Pembahasan.....	45
3.1. Kesimpulan.....	48
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN	55

DAFTAR GAMBAR

1.1. Peta lokasi BPOM(Badan Pengawas Obat dan Makanan) Di kota Mataram,Lombok Barat	16
1.2. Struktur Organisasi BBPOM Kota Mataram,Lombok Barat	17
1.3. Denah Laboratorium Pangan dan Bahan Berbahaya	24
2.1. Diagram alir Fase gerak.....	33
2.2. Diagram alir Preparasi Larutan Uji	34
2.3. Diagram Alir preparasi Larutan Sampel Uji	35
2.4. Diagram Alir Larutan baku pembanding.	36
2.5. Diagram Alir Larutan Baku induk	37
2.6. Diagram Alir Larutan Baku Antara.....	38
2.7. Diagram Alir Larutan Baku kerja.....	39
2.8. Diagram Alir Metode KCKT(<i>kromatografi cair kinerja tinggi</i>) pada kadar HMF(<i>hydroxylmetil fulfural</i>)	40
2.9. Kurva Kalibrasi HMF(<i>hydroxyl methyl fulfural</i>)... ..	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Mesin dan Peralatan BBPOM Di Kota Mataram,Lombok Barat.....	21
Tabel 2.1. Larutan Baku kerja.....	37
Tabel 2.2. Konsentrasi baku HMF(hydroxyl methyl fulfural) dengan liniearitas kurva.....	42
Tabel 2.3. Karakteristik Fisik kadar HMF(hydroxyl methyl fulfural) menggunakan KCKT(kromatografi kinerja tinggi).....	42
Tabel 2.4. Hasil Pengukuran Sampel Madu.....	44
Tabel 2.5. Hasil perhitungan Sampel	44
Tabel 2.6. Hasil pengujian Sampel Madu menggunakan Alat KCKT(kromatografi kinerja tinggi)	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Sampel HMF Madu.....	37
Lampiran 2. Perhitungan HMF Madu Menggunakan KCKT	37

