

PEDOMAN TEKNIS

LABORATORIUM MALALA PENGUJIAN FORMALIN (LAMANG MALIN)



UPTD PENGUJIAN DAN PENERAPAN MUTU HASIL PERIKANAN

DINAS KELAUTAN DAN PERIKANAN

PROVINSI SUMATERA BARAT

2023

KATA PENGANTAR

Kami bersyukur kepada Allah yang dengan bimbingan dan ridhoNya, kami dapat menyelesaikan Pedoman Teknis Laboratorium Malala Pengujian Formalin. Buku Pedoman Teknis Laboratorium Malala Pengujian Formalin dilakukan dalam rangka penjabaran secara rinci mengenai penerapan Cara Pengujian formalin ditempat. Buku Pedoman Teknis Laboratorium Malala Pengujian Formalin merupakan acuan yang digunakan oleh petugas UPTD PPMHP Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat, Pembina mutu serta pengawas mutu daerah dalam rangka penerapan Cara Cara Pengujian formalin ditempat.

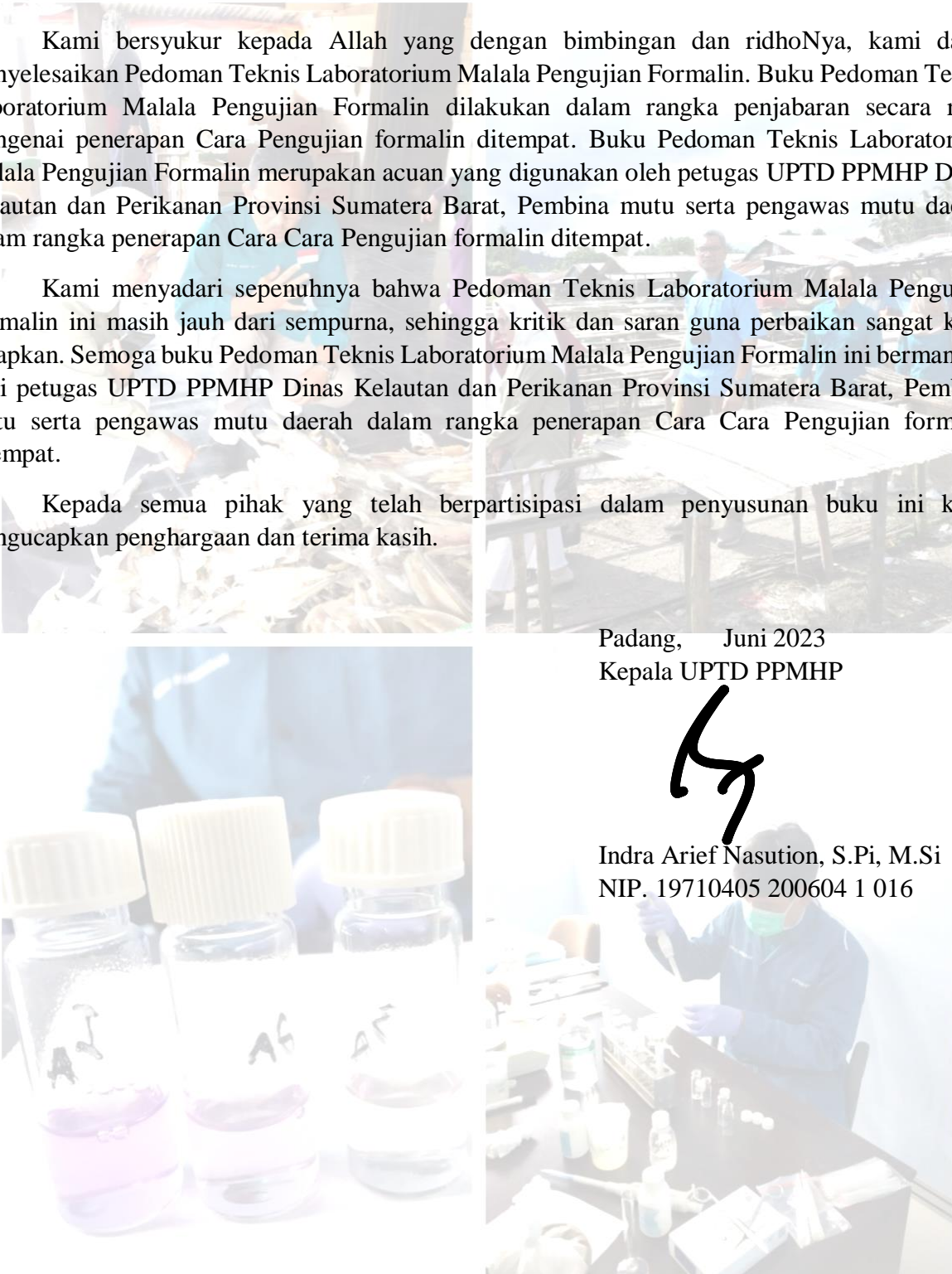
Kami menyadari sepenuhnya bahwa Pedoman Teknis Laboratorium Malala Pengujian Formalin ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran guna perbaikan sangat kami harapkan. Semoga buku Pedoman Teknis Laboratorium Malala Pengujian Formalin ini bermanfaat bagi petugas UPTD PPMHP Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Sumatera Barat, Pembina mutu serta pengawas mutu daerah dalam rangka penerapan Cara Cara Pengujian formalin ditempat.

Kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penyusunan buku ini kami mengucapkan penghargaan dan terima kasih.

Padang, Juni 2023
Kepala UPTD PPMHP



Indra Arief Nasution, S.Pi, M.Si
NIP. 19710405 200604 1 016



PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Mutu dan keamanan pangan menjadi suatu yang sangat penting yang harus diperhatikan karena sangat berpengaruh terhadap kesehatan manusia. Peredaran produk perikanan yang memakai bahan berbahaya baik segar maupun olahan sudah bukan menjadi rahasia umum lagi. Hal ini disebabkan pengguna bahan berbahaya tersebut dilakukan nelayan atau pengolah karena ketidaktahuan mereka tentang bahaya yang ditimbulkan atau karena pelaku perikanan ingin cara yang cepat, praktis dan murah dalam mencegah produk perikanan dari kemunduran mutu atau busuk.

Salah satu bahan pengawet tambahan yang diberikan pada produk perikanan salah satunya adalah zat formalin. Formalin merupakan bahan beracun dan berbahaya bagi kesehatan manusia, jika kandungannya didalam tubuh tinggi akan menekan fungsi sel dan menyebabkan kematian sel sehingga menimbulkan keracunan pada tubuh. Formalin termasuk kedalam bahan tambahan kimia yang dilarang digunakan, sulitnya membedakan produk perikanan biasa dan produk perikanan dengan penambahan formalin disebabkan karena rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat. Dan juga ditunjang oleh perilaku masyarakat yang cenderung membeli makanan dengan harga murah tanpa mengindahkan kualitas.

Untuk itu pengawasan tidak mungkin hanya pemerintah yang melakukannya namun diperlukan kerjasama antara pemerintah dengan masyarakat. Pengawasan masyarakat sangat diperlukan karena masyarakat langsung berhubungan dengan produsen atau pedagang yang menjual produk tersebut. Masyarakat harus proaktif melihat produk perikanan segar maupun olahan yang terindikasi memakai bahan berbahaya, apabila ditemukan segera melaporke UPTD Pengujian dan Penerapan Mutu Hasil Perikanan (PPMHP) agar laporan tersebut segera ditindaklanjuti.

UPTD PPMHP merupakan unsur pelaksana teknis Dinas yang melaksanakan teknis operasional/teknis penunjang dibidang penerapan dan pengujian mutu hasil perikanan. Teknis penunjang dibidang penerapan mutu memiliki tugas melakukan pengendalian dan pengawasan mutu kelautan dan perikanan sehingga Jaminan dan keamanan pangan produk perikanan dapat tercapai sehingga masyarakat aman mengkonsumsi ikan.

Untuk memudahkan akses masyarakat, serta pelaku perikanan untuk mengetahui produk perikanan memakai bahan berbahaya seperti formalin, maka UPTD PPMHP membuat Laboratorium keliling yang akan melakukan pengawasan kepasar, UPI, PPI, Pengumpul yang ada di Kab/Kota dan nanti pelaku perikanan dan masyarakat boleh langsung datang membawa sampel produk perikanan untuk dilakukan pengujian formalin dengan biaya gratis.

Laboratorium pengujian formalin keliling ini dibentuk agar masyarakat dapat mengetahui keadaan mutu ikan yang dijual dipasaran menjadikan masyarakat cerdas memilih ikan yang bermutu dan aman dikonsumsi.

Pedagang, baik agen, pengumpul serta pengecer juga diberikan pengetahuan tentang mutu dan keamanan pangan sehingga sebelum ikan dibeli dan dipasarkan terlebih dahulu harus dicek mutu dan keamanannya.

2. Pelaksanaan Kegiatan

2.1. Alat dan Bahan

Sarana yang dibutuhkan pada penerapan Laboratorium Malala Pengujian Formalin (Lamang Malin) yang akan dilakukan oleh UPTD Pengujian dan Penerapan Mutu Hasil Perikanan di berbagai Kab/Kota se Sumatera Barat. Adapun Peralatan dan Bahan yang perlu disiapkan yaitu :

1. Peralatan pada pengujian formalin

- Timbangan yang digunakan untuk menimbang sampel pengujian formalin
- Blender yang digunakan untuk menghancurkan/menghaluskan sampel
- Centrifuge yang digunakan memisahkan padatan dan cairan.
- Pipet dispenser untuk memindahkan cairan dalam jumlah yang kecil (mikro) secara akurat
- Talenan
- Spatula
- Pisau
- Tabung centrifuge
- Tabung formalin
- Gelas ukur
- Beaker glas
- Tip mikropipet
- Kertas saring
- Corong kaca

2. Bahan yang digunakan untuk kegiatan pengujian formalin

- Produk ikan kering dan ikan basah
- Curez I dan Curez II (Test Kit)
- F01 dan F02 (Test Kit)
- Aquades

2.2. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan Laboratorium Malala Pengujian Formalin (Lamang Malin) dilakukan oleh tim teknis pendamping lapangan. Adapun tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut :

1. Monitoring dan membina terhadap Unit Pengolahan Ikan

Kegiatan monitoring ini dilakukan untuk melihat pelaku usaha yang melakukan pengolahan ikan segar menjadi produk jadi atau setengah jadi serta pelaku usaha memasarkan produk perikanan baik segar atau olahan.



Gambar Monitoring di Unit Pengolahan Ikan

2. Mengambil sampel untuk dilakukan pengujian formalin
Kegiatan pengambilan sampel ini dilakukan untuk pengujian formalin guna melihat mutu terhadap produk perikanan tersebut.



Gambar pengambilan sampel

3. Melakukan pengujian formalin
Adapun tahapan-tahapan dalam pengujian formalin

- Memotong sampel



- Sampel diblender dan ditimbang 0,5g



- Penambahan aquades sebanyak 8 ml



- Penambahan curez I dan Curez II



- Melakukan vortex untuk menghomogenkan larutan dengan sampel



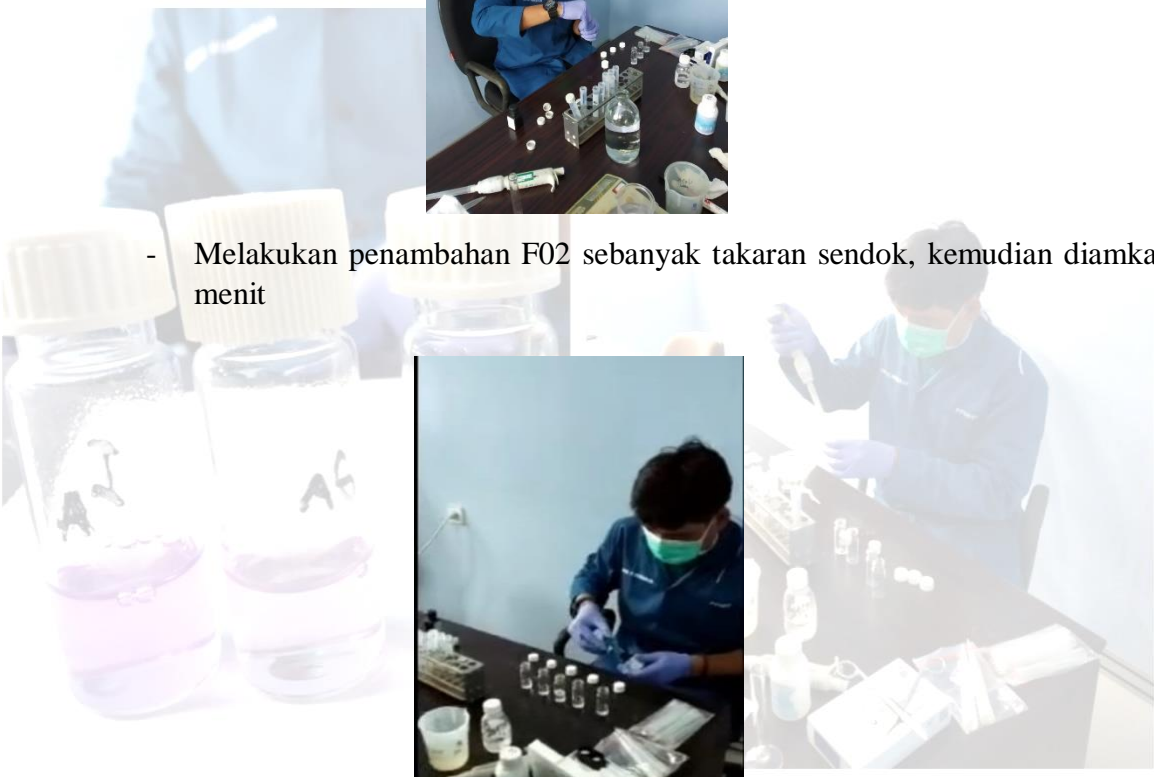
- Memasukkan kedalam centrifuge untuk memisahkan larutan dan padatan



- Pengambilan larutan sebanyak 5 ml setelah dari centrifuge dan diukur pH nya



- Melakukan penambahan F01 5 tetes, diaduk pelan-pelan



- Melakukan penambahan F02 sebanyak takaran sendok, kemudian diamkan 5 menit

- Melihat hasil Uji Formalin



Keterangan : Jika berwarna ungu, maka ada indikasi mengandung zat formalin
Jika berwarna bening, maka tidak mengandung zat formalin



Daftar Pustaka

World Helath Organization Environmental Healt Criteria. 1989. Formaldehyde.
Geneva (US): International programme on chemical safety.

