



LABORATORIUM PENGUJIAN HALAL




HALAL
INDONESIA




PT ECOSAINS HAYATI

Jl. Raya Pondok Gede, No. 10A, Dukuh - Kramat Jati, Jakarta Timur 13550

 +6221 8093 769, +6221 8088 3669

 +61 811 8066 691

 +6221 8093 760

 info@ecosainshayati.com

 www.ecosainshayati.com

   @ecosainshayati

    EcoS LabStore

Eco-Sains

We Offer

Excellent product in wide range application

- General Laboratory Equipment
- Analytical Measurement Equipment
- Life Science Equipment

We

Commit to serve with sincere heart

- Friendly sales team
- Favorable staff member

We Are

Official distributor for famous brand names

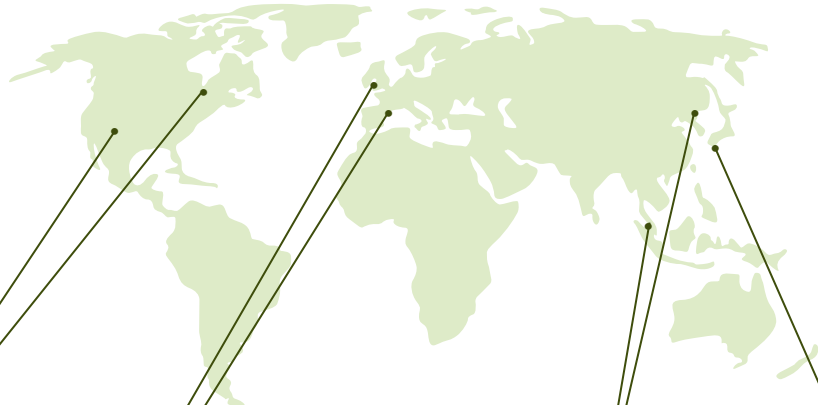


OUR TEAM

- Application Scientist
- Sales Marketing
- Sales Engineer
- Logistic



We accomodate your satisfaction in laboratory experiences



USA



Pocket Testers
Smart Pocket Testers Solutions
Portable Meters
Portable pH Meters for industrial Applications
Accessories
Benchtop Meters
Electrodes/ Probes



DNA Synthesizer & Custom Oligos



CRISPR Gene Editing
Cloning Kits & Vectors
Competent Cells
Enzymes
In Vitro Transcription
Next Generation Sequencing
Nucleic Acid Extraction and Purification
PCR & Amplification
Protein Expression
Transposon Mutagenesis

CANADA



Tecta - Model B16
Fully Automated Microbiology Systems

UNITED KINGDOM



Block Heater
Colony Counter
Water Bath
Incubator
Flocculator
Microcentrifuge
Heating Mantles
Homogenizer
Hotplate/Stirrers
Overhead Stirrers
Vortex Mixer
Melting Point
Recirculating Cooler
Water Stills
Rollers
Rotary Evaporator



Spectrophotometer
Colourimeter
Fluorimeter
Flame Photometer
pH Meter
Conductivity Meter
DO Meter



Thermal Cycler
Dri Block Heater
Thermoregulator
Gelatin Time
Sample Concentrator
Sample Cooling
Hybridisation
Incubator
qPCR & Reagents



Thermal Cycler
qPCR & Reagents



DNA Extraction KIT
2 Way Step Only 3 Minute

GERMANY



Photometer
Pooltester
Test Strips
Electronic Meters
Comparator-Kit
Special Processes
Balanced Water Kits
Bacteria Testing Reagents



Bubble Pressure Tensiometer
Dynamic Foam Analyzer
Drop Shape Analyzer
Drop Volume Tensiometer
Foam Tester
High Pressure Foam Analyzer
Force Tensiometer
Mobile Surface analyzer
Ross Miles Foam Analyzer
Spinning Drop Tensiometer
Surface Roughness Analyzer
Surface Roughness Testes
Top View Analyzer

NETHERLANDS



UPRIGHT Microscopes
STEREO Microscopes
INVERTED Microscopes
PHASE CONTRAST Microscopes
FLUORESCENCE Microscopes
POLARIZATION Microscopes
DARKFIELD Microscopes
DIGITAL SOLUTIONS Cameras & Tablet sameras
ILLUMINATION SOLUTIONS For stereo microscopy
MAGNIFIERS & MEASURING Microscopes
Q-SCOPE Handheld USB Microscopes

DENMARK

DNA DIAGNOSTIC
Screening Kits for Leukimia associated Translocations

HUNGARY



Pens
Pro Testers
PRO Meters
PRO Monitors
Refractometers
Photometers
Mini Titrators
Replacement Probes
Solutions and Care Kit

SINGAPORE



Portable & Handheld Spectrophotometers
Photopette® Cells
Photopette® Bio
Photopette® Turbidity
Photopette® OD600
Photopette® Custom

KOREA



Laboratory Scale
• MN230A
• MN400BF
Semi Production
• MN600P
Product Scale
• MN100/200/300
• Es Series

JAPAN



Nitrogen Tank
Freezers
Chest Freezers
Lab Refrigerator

Haier Biomedical

- 150 C Cryo Freezer
- 86 C ULT Freezer
- 60 C Biomedical Freezer
- 40 C Biomedical Freezer
- 30 C Biomedical Freezer
- 25 C Biomedical Freezer

Combined Refrigerator and Freezer
Pharmacy Refrigerator
Under Counter Pharmacy - Refrigerator
Spark Free Refrigerator/ Freezer
Blood Bank Refrigerator
Laboratory Refrigerator
Constant Temperature-Transport Cooler





PENDAHULUAN



- Amanat UU No 33 Tahun 2014 tentang Jaminan Produk Halal dilaksanakan mulai tanggal 17 Oktober 2019, Jaminan Produk Halal akan mulai diselenggarakan oleh pemerintah melalui BPJPH Kementerian Agama
- Data Sistem Informasi Halal BPJPH menyebut, sampai 5 November 2021 ada 31.529 pelaku usaha yang mengajukan sertifikasi halal
- Lembaga Pemeriksa Halal (LPH) adalah elemen penting dalam pelaksanaan layanan sertifikasi halal dan implementasi jaminan produk halal. LPH merupakan lembaga yang bertugas untuk melakukan kegiatan pemeriksaan dan atau pengujian terhadap kehalalan Produk termasuk penugasan terhadap auditor halal

KEHALALAN SUATU PRODUK

Apa yang dimaksud dengan produk halal ?

Suatu produk dinyatakan halal, apabila baik dari cara memperoleh atau membuatnya telah sesuai dengan ketentuan syariat Islam. Kata halal ini seringkali pula dipasangkan dengan kata *thayyib*. Jadi halalan *thayyiban* adalah segala sesuatu yang halal dari status hukumnya (tidak ada larangan) dan *thayyib* (baik) dari komposisi materialnya. Salah satu cara pengecekan kehalalan produk adalah dengan pengecekan laboratorium

Pengujian Laboratorium bagian dari Proses Pemeriksaan Produk Halal



Apa saja produk yang diuji di laboratorium halal ?

- Bahan yang diragukan kehalalannya (PP No. 39/2021 Pasal 71)
- Produk tertentu seperti produk berbahan hewan (olahan daging, gelatin, enzim, dll), minuman, kosmetika, tinta pilkada, dll (SK18/Dir/LPPOM MUI/X/20)

Produk dan Bahan yang Diuji Berdasarkan SK18/Dir/LPPOM MUI/X/20

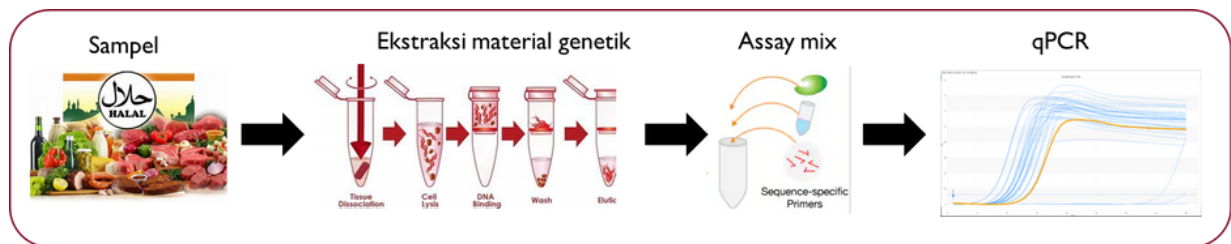
Sampel	Bahan / Produk	Pengujian
Produk olahan daging	Produk	Protein Spesifik Babi
Produk seasoning yang menggunakan bahan hewan	Produk	DNA Babi
Restoran/Katering/Dapur	Bahan daging/olahannya dan seasoning dari bahan hewan yang direpack/direlabel	Protein Spesifik Babi atau DNA Babi
Produk turunan hewan (selain daging)	Produk dan/atau Bahan	DNA Babi
Produk barang gunaan dari hewan	Produk	DNA Babi atau Struktur Spesifik Spesies pada Kulit
Kosmetik dekoratif	Produk	Daya tembus air
Minuman	Produk	Etanol

Berdasarkan daftar bahan dan produk yang harus diuji, maka laboratorium yang dibutuhkan pada pengecekan kehalalan suatu produk adalah laboratorium molekuler, laboratorium kimia, dan laboratorium pengecekan fisik

FASILITAS LABORATORIUM PENGUJIAN HALAL

Laboratorium Molekuler

Laboratorium molekuler digunakan untuk menguji keberadaan cemaran babi dengan mendeteksi DNA babi. Laboratorium dilengkapi dengan peralatan yang mendukung pengujian DNA babi secara molekuler, dengan metode *real time* PCR (qPCR). Metode qPCR akan melalui beberapa proses, yaitu preparasi sampel dengan melakukan ekstraksi dan penambahan reagen kit, kemudian *dirunning* dengan qPCR dan analisis hasil



DLAB REFRIGERATED CENTRIFUGE

Digunakan untuk mengekstraksi sampel menjadi material genetik



PCRMAX ECO48 qPCR

Real time PCR yang digunakan untuk mendeteksi DNA babi



DLAB THERMAL SHAKER

Alat pendukung proses ekstraksi



HAIER BSC

Digunakan saat proses pencampuran reagen dan sampel, untuk menghindari adanya kontaminasi



JENWAY 7415 NANO SPCTROPHOTOMETRY

Digunakan untuk pengecekan kualitas dan kuantitas DNA hasil ekstraksi



HAIER -20C REFRIGERATOR

Digunakan untuk menyimpan reagen dan sampel



MINI CENTRIFUGE dan VORTEX

Digunakan untuk menghomogenkan reagen dan sampel



DLAB MICROPIPETTE

Digunakan untuk mengambil produk berbentuk cairan

FASILITAS LABORATORIUM PENGUJIAN HALAL

Laboratorium Kimia dan Fisik

Laboratorium kimia digunakan untuk pengecekan material kimia babi dan bahan lain yang menyebabkan ketidakhalalan suatu produk. Laboratorium fisik digunakan untuk pengecekan produk secara fisik seperti daya tembus air.



GAS CHROMATOGRAPHY

Digunakan untuk pengujian kadar ethanol pada sampel



LIQUID CHROMATOGRAPHY - MASS SPECTROPHOTOMETRY (LS-MS/MS)

Digunakan untuk pengujian protein babi. Pada LS-MS/MS sudah terdapat marka untuk pengujian halal, sehingga hasil pengujian dapat diketahui persentase kandungan babi di dalam sampel



FOURIER-TRANSFORM INFRARED SPECTROSCOPY

Digunakan untuk pengujian senyawa organik, seperti *lard* babi



MICROSCOPE

Digunakan untuk pengujian fisik produk kulit yang berasal dari babi

REAGEN PENGUJIAN HALAL

(Ekstraksi dan qPCR)



Deteksi

Reagen untuk pendeteksian sudah dalam berbentuk kit yang dapat digunakan secara langsung



Research

Raw material reagen yang dapat digunakan untuk melakukan penelitian di bidang halal



SERTIFIKASI BSNP

Badan Nasional Sertifikasi Profesi

*syarat dan ketentuan berlaku