



Yth. (Daftar sesuai Lampiran 1)

SURAT EDARAN

NOMOR: HK.02.02/C/2702/2022

TENTANG

**MEKANISME ALUR RUJUKAN SPESIMEN TERHADAP PENEMUAN KASUS HEPATITIS AKUT
YANG BELUM DIKETAHUI ETIOLOGINYA (ACUTE HEPATITIS OF UNKNOWN AETIOLOGY)**

Sehubungan dengan kewaspadaan kasus Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya (*Acute Hepatitis of Unknown Aetiology*), perlu dibuat mekanisme alur rujukan spesimen agar kualitas spesimen tetap baik dan pemeriksaan dapat dilakukan dengan tepat dan benar atau sedekat mungkin dengan fakta klinis.

Surat Edaran ini dimaksudkan untuk membakukan alur rujukan pengiriman dan pemeriksaan spesimen dalam rangka surveilans kasus Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya.

Mengingat ketentuan:

1. Undang Undang Nomor 4 Tahun 1984 tentang Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1984 Nomor 20, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3237);
2. Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 144, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5063);
3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 244, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5587) sebagaimana telah beberapa kali diubah, terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 58, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5679);
4. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2018 tentang Kekarantinaan Kesehatan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2018 Nomor 128, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6236);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 1991 tentang Penanggulangan Wabah Penyakit Menular (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1991 Nomor 49, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 3447);
6. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1501/MENKES/PER/X/2010 Tentang Jenis Penyakit Menular Tertentu Yang Dapat Menimbulkan Wabah Dan Upaya Penanggulangan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 503)
7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 45 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Surveilans Kesehatan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1113);
8. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 82 Tahun 2014 tentang Penanggulangan Penyakit menular (berita Negara Tahun 2014 Nomor 1755)

Sehubungan hal tersebut, bersama ini disampaikan alur rujukan spesimen terhadap penemuan kasus Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya (*A cute Hepatitis of Unknown Aetiology*) kepada seluruh Kepala Dinas Kesehatan Provinsi dan Kabupaten/Kota, Direktur Rumah Sakit Vertikal Kementerian Kesehatan, Direktur Rumah Sakit Umum Daerah, Direktur Rumah Sakit TNI/Polri, Direktur Rumah Sakit Swasta, Kepala Balai Besar/Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit (BBTKL-PP), Kepala Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK), dan Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI), sebagai berikut:

1. Pasien dengan tanda dan gejala hepatitis akut sesuai dengan definisi operasional, dilakukan pemeriksaan penapisan penyebab (etiologi) untuk Hepatitis A, B, C dan E serta penyakit tersering di wilayah setempat. Fasilitas pelayanan kesehatan dan laboratorium wajib melakukan pemeriksaan Hepatitis A, B, C dan E serta penyakit tersering lainnya sesuai dengan Protokol Kewaspadaan Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Penyebabnya edisi pertama 11 Mei 2022. Bila:
 - a. Hasil pemeriksaan pasien terbukti salah satu marker hepatitis A, B, C dan E serta penyakit tersering lainnya, maka spesimen tidak perlu dirujuk lebih lanjut dan ditatalaksana sesuai dengan etiologi.
 - b. Hasil pemeriksaan pasien tidak terbukti salah satu marker hepatitis A, B, C dan E serta penyakit tersering lainnya maka spesimen dirujuk ke Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan (BKPK) Kementerian Kesehatan.
2. Jenis spesimen yang dikirimkan ke BKPK:
 - a. Spesimen darah (*wholeblood*) EDTA minimal 800 microliter.
 - b. Spesimen plasma EDTA/Serum minimal 500 microliter (jika tersedia).
 - c. Swab naso-orofaring menggunakan VTM activated (tanpa lisis buffer) minimal 1 ml.
 - d. Swab rectum menggunakan VTM activated (tanpa lisis buffer) minimal 1 ml.
 - e. Cairan serebrospinal/LCS (jika ada kejang atau penurunan kesadaran).
 - f. Biopsi hati dalam larutan saline 0,9%.

Jika jumlah spesimen tidak memenuhi jumlah seperti disebutkan di atas, sampel dapat tetap dikirimkan ke BKPK.

3. Pengepakan dan Pengiriman specimen

Pengepakan dan pengiriman spesimen sesuai dengan persyaratan transportasi materi biohazard dan memperhatikan selalu dalam kondisi dingin (cold chain), dengan menyertakan Formulir Penyelidikan Epidemiologi Hepatitis yang Belum Diketahui Etiologinya. Pengiriman spesimen harus mencantumkan Nama dan Nomor kontak (HP/WA) pengirim spesimen.

Spesimen dikirimkan ke:

Laboratorium Nasional Pusat Penyakit Infeksi

Pusat Kebijakan Sistem Ketahanan Kesehatan dan Sumber Daya Kesehatan

Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan

Komplek Pergudangan Kemkes, Jalan Percetakan Negara No.23A, Jakarta Pusat 10560 Telp. 021-42887606 / 4288 7583.

4. Pencatatan dan pelaporan

Setiap spesimen yang dikirimkan harus dilakukan pencatatan dan pelaporan melalui *New All Record* Antigen (<https://allrecord-antigen.kemkes.go.id>) pada menu Pencatatan Hepatitis Akut. Informasi lebih lanjut terkait pencatatan dan pelaporan dapat menghubungi Telp./WhatsApp PHEOC di nomor 0877-7759-1097, atau e-mail: poskoklb@yahoo.com.

Ketentuan lebih lanjut mengenai mekanisme alur rujukan pemeriksaan spesimen kasus hepatitis akut yang belum diketahui etiologinya/*Acute hepatitis of unknown Aetiology (AHUA)* tercantum dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Surat Edaran ini.

Demikian surat edaran ini dibuat untuk dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Jakarta
Pada tanggal 19 Mei 2022
Direktur Jenderal
Pencegahan dan Pengendalian
Penyakit,



Dr. dr. Maxi Rein Rondonuwu,
DHSM, MARS

Tembusan:

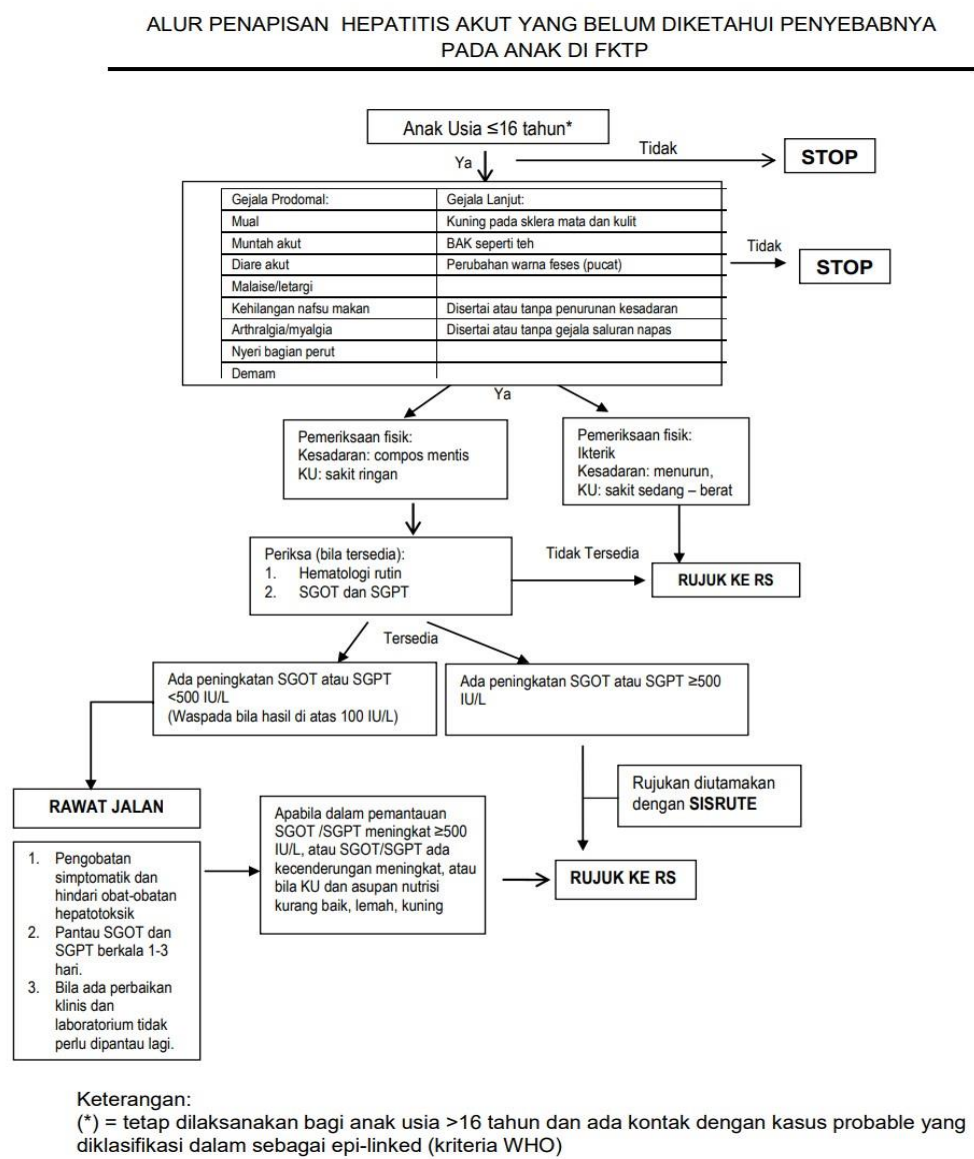
1. Menteri Kesehatan RI
2. Sekretaris Jenderal Kemenkes RI
3. Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Kemenkes RI
4. Direktur Jenderal Kesehatan Masyarakat Kemenkes RI
5. Kepala Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan Kemenkes RI

Lampiran 1:

1. Kepala Dinas Kesehatan Provinsi
2. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota
3. Direktur Rumah Sakit Vertikal Kementerian Kesehatan
4. Direktur Rumah Sakit Umum Daerah
5. Direktur Rumah Sakit TNI/Polri
6. Direktur Rumah Sakit Swasta
7. Kepala Balai Besar/Balai Teknik Kesehatan Lingkungan dan Pengendalian Penyakit(B/BTKL-PP)
8. Kepala Balai Besar Laboratorium Kesehatan (BBLK)
9. Persatuan Rumah Sakit Seluruh Indonesia (PERSI)

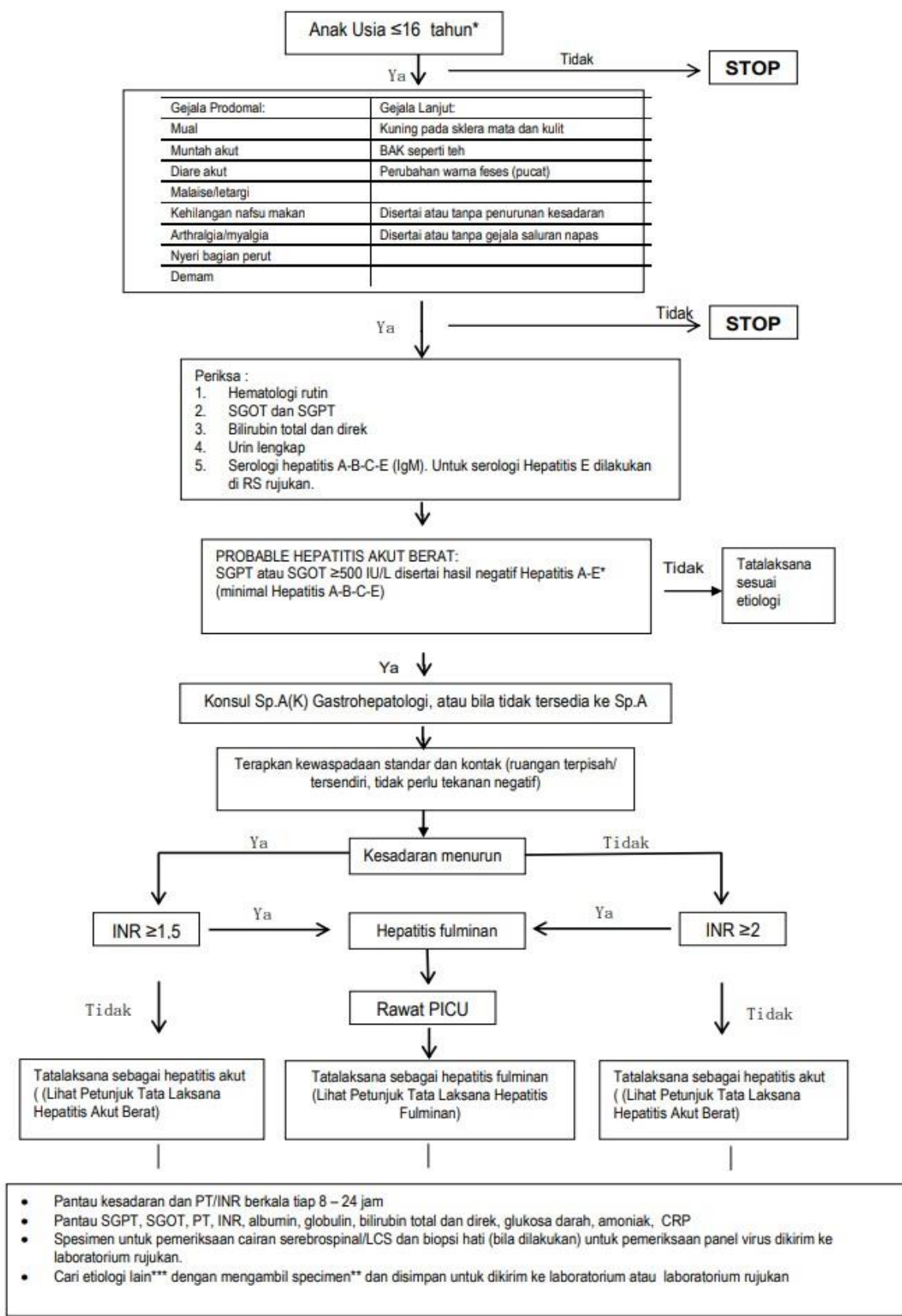
Lampiran Surat Edaran
Tentang Mekanisme Alur Rujukan Spesimen Terhadap
Penemuan Kasus Hepatitis Akut yang Belum Diketahui
Etiologinya (*Acute Hepatitis of Unknown Aetiology*)

Lampiran 1 : Alur Penapisan Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya



Gambar 1. Alur Penapisan Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya pada Anak di FKTP

ALUR PENAPISAN PROBABLE HEPATITIS AKUT YANG BELUM DIKETAHUI
PENYEBABNYA PADA ANAK DI RUMAH SAKIT



Catatan:
Apabila pasien meninggal dilakukan pemulasaran jenazah sesuai kewaspadaan standard dan isolasi kontak.

Gambar 2. Alur Penapisan Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya pada Anak di RS

Lampiran 2. Jenis Pemeriksaan

Pemeriksaan yang dianjurkan untuk mencari penyebab yang dilakukan pada kasus Hepatitis Akut dengan etiologi yang belum diketahui adalah sebagai berikut (Tabel1):

Tabel 1 Pemeriksaan yang direkomendasikan untuk mencari penyebab Hepatitis akut

Patogen	Uji	Jenis Spesimen	Keterangan
Hepatitis A	IgM anti-HAV	Serum atau plasma	
	PCR HAV RNA	Darah	
Hepatitis B	HBsAg	Serum atau plasma	
	IgM anti-HBc (Bila HBsAg reaktif)	Serum atau plasma	
	PCR HBV DNA	Darah	
Hepatitis C	IgM Anti-HCV	Serum atau plasma	
	PCR HCV RNA	Darah	
Hepatitis D	IgM anti-HDV (bila HBsAg reaktif)	Serum atau plasma	Bisa pilih salah satu
	PCR HDV RNA	Darah	
Hepatitis E	IgM anti-HEPATITIS	Serum atau plasma	
	PCR HEPATITIS RNA	Darah	
Adenovirus	PCR	Darah, spesimen respirasi (seperti swab naso/orofaring, sputum atau bronchioalveolar lavage/BAL), sputum dan feses	Dapat menjadi bagian dalam panel pemeriksaan PCR patogen saluran cerna dan saluran pernapasan
Enterovirus	PCR	Darah, swab tenggorok dan feses	Dapat menjadi bagian dalam panel pemeriksaan PCR patogen saluran cerna dan saluran pernapasan
Cytomegalovirus (CMV)	IgM CMV	Darah	
	PCR	Darah	
Eipstein-Barr virus (EBV)	PCR	Darah	
Herpes simplex virus 1 dan 2 (HSV)	IgM HSV 1 dan 2	Serum atau plasma	
	PCR	Darah	
Human Herpesvirus 6 dan 7 (HHV)	PCR	Darah	
SARS-CoV-2	PCR	Swab Naso-orofaring	
	IgM atau IgG SARS-CoV-2	Serum atau plasma	
Influenza A, B dan Parainfluenza	PCR	Swab Naso-orofaring	

Patogen	Uji	Jenis Spesimen	Keterangan
Sapovirus	PCR	Swab rectum	Dapat menjadi bagian dalam panel pemeriksaan PCR patogen saluran cerna
Norovirus	PCR	Swab rectum	Dapat menjadi bagian dalam panel pemeriksaan PCR patogen saluran cerna
Bakteri dan jamur penyebab infeksi aliran darah	Biakan bakteri/jamur	Darah	
Bakteri patogen saluran cerna (seperti <i>Salmonella spp</i> dll)	Biakan bakteri	Swab rectum	
	PCR	Swab rectum	
Dengue Fever	NS1	Serum atau plasma	Jika ada indikasi klinis
<i>Salmonella typhi</i>	Anti Salmonella	Serum atau plasma	Jika ada indikasi klinis
<i>Leptospira</i>	PCR	Darah dan urin	Jika ada indikasi klinis
	Microagglutination test (MAT)	Serum	
<i>Streptococcus beta haemolytius group A</i>	Biakan bakteri	Swab Naso-orofaring	Jika ada indikasi klinis
	ASTO	Serum atau plasma	
Toksikologi	-	Darah dan urin	Investigasi lokal berdasarkan riwayat

Pemeriksaan tersebut dilakukan sesuai dengan klinis pasien, kemungkinan penyebab terbanyak sesuai dengan perkembangan bukti-bukti ilmiah terbaru, dan ketersediaan layanan laboratorium di masing-masing daerah dan sistem rujukan yang ada di Indonesia.

1. Pengambilan Spesimen

a. Alat dan Bahan

- 1) *Viral Transport Medium* (VTM): 1 buah untuk spesimen swab nasofaring dan orofaring dan 2 buah untuk spesimen swab rektum.
- 2) Dapat digunakan dengan beberapa VTM komersil yang sudah siap pakai atau dengan mencampur beberapa bahan sesuai dengan panduan WHO. **Hindari menggunakan VTM yang mengandung bahan yang menginaktivasi virus atau buffer/cairan pelisis agar partikel virus masih utuh untuk dibiakan .**
- 3) Swab *Dacron* atau *Flocked Swab* yang sesuai untuk pengambilan spesimen; swab rektum (2 buah), swab nasofaring (1 buah) dan swab orofaring (1 buah).
- 4) Kontainer feses, kontainer urin, dan container steril lainnya sesuai kebutuhan.

- 5) *Tongue Spatel*
- 6) Parafilm
- 7) Plastik Klip
- 8) Marker atau Label
- 9) *Ice pack* dan *Cold box*
- 10) Gunting steril
- 11) Antiseptik alkohol 70% dalam botol spray
- 12) Tempat sampah biohazard
- 13) Tabung darah EDTA (atau vacutainer tutup ungu) ukuran 3 ml untuk anak <11 kg dan 5 ml untuk anak >11kg
- 14) Tabung darah untuk serum (atau vacutainer tutup merah)
- 15) Alat Pelindung Diri (APD) sesuai kewaspadaan standar dan kewaspadaan transmisi

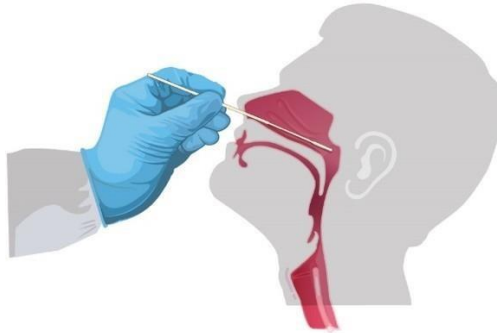
b. Prosedur Pengambilan Spesimen

- 1) Petugas memakai Alat Pelindung Diri (APD) sesuai dengan kewaspadaan standar dan kewaspadaan transmisi, misalnya : Sarung tangan bedah, Gaun, *Face shield*, *cap*.
- 2) Petugas pengambil spesimen secara aseptik antiseptik
- 3) Mencuci tangan menggunakan sabun sebelum dan sesudah tindakan.
- 4) Menjaga kebersihan ruangan dengan desinfektan
- 5) Petugas memastikan identitas pasien
- 6) Mempersiapkan peralatan dan bahan dengan benar dan tepat.
- 7) Sebelum dilakukan pengambilan spesimen, petugas menyampaikan edukasi dan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien.
- 8) Memberikan label yang berisi nama pasien, tanggal lahir atau nomor Rekam Medik dan kode nomor spesimen. Jika label bernomor tidak tersedia maka pengambilan penamaan menggunakan marker/pulpen pada bagian berwarna putih di dinding media transpor virus/VTM.
- 9) Memastikan ulang identitas pasien dengan label nama tanggal lahir atau nomor Rekam Medik di media transpor virus/VTM dan kontainer spesimen.

2. Tata cara pengambilan spesimen Nasofaring

- a. Persiapkan tabung VTM.
- b. Berikan label yang berisi Nama Pasien dan Kode Nomor Spesimen. Jika label bernomor tidak tersedia maka Penamaan menggunakan Marker/Pulpen pada bagian berwarna putih di dinding tabung.
- c. Gunakan swab yang terbuat dari *dacron*/rayon steril dengan tangkai plastik atau jenis *flocked swab* (tangkai lebih lentur).
- d. **Jangan menggunakan swab kapas atau swab yang mengandung *calcium alginat* atau swab kapas dengan tangkai kayu, karena mungkin mengandung substansi yang dapat menghambat menginaktivasi virus dan dapat menghambat proses pemeriksaan secara molekuler.**
- e. Pastikan tidak ada obstruksi (hambatan pada lubang hidung).

- f. Miringkan kepala pasien ke belakang (70 derajat).
- g. Dengan lembut dan perlahan masukkan swab melalui lubang hidung sejajar dengan palatum (dasar hidung) sampai terdapat tahanan (sampai nasofaring).
- h. Panjang swab yang masuk hingga mencapai nasofaring biasanya setara dengan jarak dari lubang hidung ke telinga pasien.



Gambar 3. Posisi kepala saat pengambilan swab nasofaring.

- i. Putar perlahan swab, biarkan di tempatnya beberapa detik (5-10 detik) untuk menyerap lendir area nasofaring.
- j. Cabut *flocked swab* secara perlahan
- k. Kemudian masukkan sesegera mungkin ke dalam tabung yang berisi VTM
- l. Patahkan tangkai plastik di daerah mulut tabung agar tabung dapat ditutup dengan rapat.
- m. Pastikan label kode spesimen benar.
- n. Tabung kemudian dililit parafilm dan masukkan ke dalam plastik klip. Jika ada lebih dari 1 pasien, maka plastik klip dibedakan/terpisah. Untuk menghindari kontaminasi silang.
- o. Simpan dalam suhu 2-8°C (*Ice box*) sebelum dikirim.

3. Tata cara pengambilan spesimen orofaring

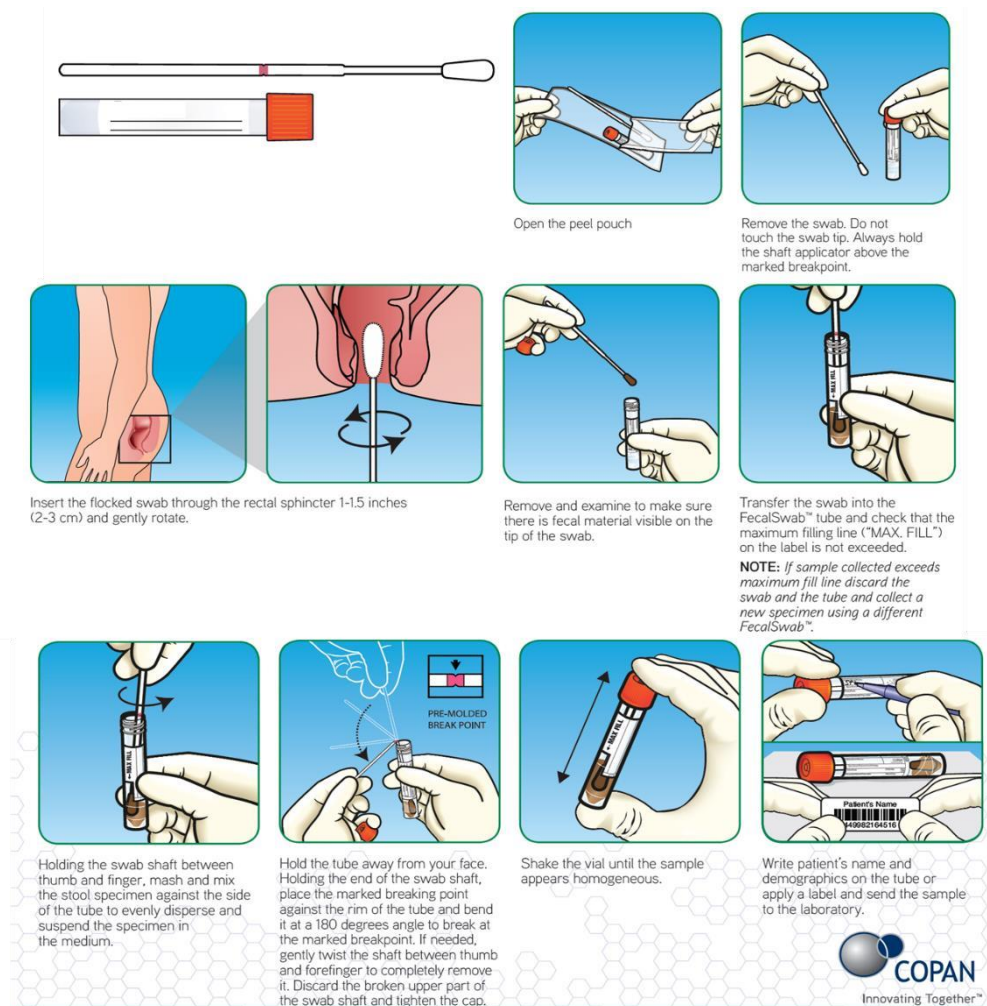
- a. Minta pasien membuka mulut
- b. Minta pasien mengucapkan “AAA”
- c. Gunakan spatel lidah untuk memperjelas visualisasi orofaring.
- d. Masukkan *flock swab* hingga mencapai dinding posterior faring.
- e. Swab pada kedua permukaan tonsil dan posterior orofaring, hindari menyentuh lidah, gigi, dan gusi.
- f. Kemudian masukkan segera ke dalam tabung yang berisi VTM bersama dengan swab nasofaring.
- g. Patahkan tangkai plastik di daerah mulut tabung agar tabung dapat ditutup dengan rapat. Pastikan label kode spesimen benar.
- h. Tabung kemudian dililit parafilm dan masukkan ke dalam plastik klip. Jika ada lebih dari 1 pasien, maka plastik klip dibedakan/terpisah. Untuk menghindari kontaminasi silang.



Gambar 4. Cara pengambilan spesimen orofaring

4. Tata cara pengambilan swab rektum

- a. Pasien dalam posisi berbaring miring dengan posisi kaki/genu di tekuk ke arah perut.
- b. Masukkan swab dacron 3-5 cm ke dalam rektum, putar ke dinding rektum beberapa kali. (Gambar 4)
- c. Keluarkan swab dari rektum dan amati serta pastikan terdapat bahan feces pada swab.
- d. Masukkan swab ke dalam tabung VTM yang dikhususkan untuk swab rektum pertama, selanjutnya putar selama sekitar 10 detik untuk mencampur.
- e. Patahkan tangkai plastik swab di daerah mulut tabung agar tabung dapat ditutup dengan rapat. Pastikan label kode spesimen benar dan diberikan catatan swab rektum.
- f. Tabung kemudian dililit parafilm dan masukkan ke dalam plastik klip bersama dengan spesimen lainnya dari pasien yang sama.
- g. Jika ada lebih dari 1 pasien, maka plastik klip dibedakan/terpisah, untuk menghindari kontaminasi silang dan permasalahan dalam pencatatan, penerimaan dan penyimpanan spesimen di laboratorium.



Gambar 5. Cara pengambilan spesimen swab rektum

5. Tata cara pengambilan darah

- Lengan pasien diposisikan dengan nyaman pada sandaran tangan.
- Tourniquet* dipasang pada posisi 7-8 cm dari tempat pengambilan darah dan dibiarkan pada posisi tersebut selama dua menit.
- Pasien diminta untuk mengepalkan tangan.
- Tabung darah EDTA digunakan untuk melakukan *venipuncture*. Dapat digantikan juga dengan syringe dan jarum.
- Lokasi tusukan dibersihkan terlebih dahulu dengan swab alkohol dengan gerakan memutar dari tengah ke pinggir. Kemudian dibiarkan mengering terlebih dahulu. Pembuluh darah pada lengan ditandai dan jarum dimasukkan melalui kulit ke dalam lumen vena.
- Tourniquet* kemudian dilepaskan ketika darah dalam masing-masing tabung sudah mencapai volume yang diperlukan:
- 1-1,5 ml untuk anak dengan berat badan kurang dari 11 kg
- 5 ml untuk anak dengan berat badan lebih atau sama dengan 11 kg
- Tabung berisi anti koagulan (EDTA) dihomogenisasi dengan cara di bolak-balik. **Jangan menggunakan tabung berisi anti koagulan heparin karena akan mengganggu pemeriksaan molekuler.**

- j. Kasa kering bersih atau kapas ditempatkan di tempat tusukan vena dan jarumnya dilepas dengan gerakan mundur cepat menggunakan pelindung jarum.
- k. Jika pemeriksaan dilakukan di laboratorium rujukan yang memerlukan waktu untuk transportasi, di laboratorium lokal darah dibagi menjadi dua bagian sama banyak bila volume darah mencukupi.
 - 1) Satu bagian dalam bentuk *whole blood*
 - 2) Satu bagian dipisahkan plasma-nya, dan ditempatkan di kontainer steril. kedua komponen plasma dan komponen sel keduanya dikirim ke laboratorium pemeriksa.

6. Pengiriman spesimen ke laboratorium

- a. Spesimen dikirim ke laboratorium sesuai dengan persyaratan transport materi *biohazard* dan memperhatikan selalu dalam kondisi dingin (*cold chain*).
- b. Spesimen berasal dari satu pasien dikemas ke dalam satu plastik klip dengan logo *biohazard* dengan kelengkapan sebagai berikut
 - 1) Identitas pasien
 - 2) Tanggal pengambilan spesimen
 - 3) Nomor rekam medis dan nama Fasyankes (Rumah Sakit / Klinik / Laboratorium)
 - 4) Jenis spesimen
 - Swab nasofaring dan orofaring: tabung VTM / UTM (1 buah)
 - Swab rektum: tabung VTM / UTM (1 buah)
 - Darah (*whole blood*): darah EDTA dengan volume sesuai berat badan anak (1 buah)
 - Kontainer lainnya bila diperlukan, contoh: cairan serebrospinal, biopsi jaringan (hati).
- c. Masukkan kontainer klip ke dalam tabung / kontainer tahan tekanan dan berlabel *biohazard*.
- d. Masukkan tabung/kontainer ke dalam *ice box* yang berisi es gel beku. Spesimen yang tidak bisa langsung dikirimkan ke laboratorium pemeriksa, disimpan sesuai dengan ketentuan pada tabel 2.
- e. Cantumkan Nama dan Nomor kontak (HP/WA) pengirim spesimen
- f. Spesimen dikirimkan ke laboratorium pemeriksa/rujukan

7. Pembuangan Sampah

Semua sampah APD dan patahan tangkai swab dimasukkan ke dalam plastic *biohazard* (kuning) dan dimusnahkan di insinerator.

8. Penyimpanan Spesimen

Lama penyimpanan dan suhu dapat dilihat pada tabel 2.

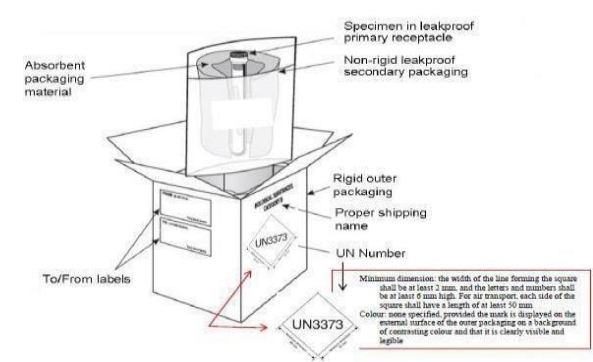
Tabel 2. Tata cara pengiriman spesimen untuk pemeriksaan laboratoium Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Penyebabnya

Jenis Spesimen	Bahan/ Kontainer	Suhu Pengiriman ke Lab Pemeriksa	Suhu Pengiriman dengan waktu lama
Swab Nasofaring, orofaring dan rectum	Swab dacron atau <i>flocked polyester</i> didalam VTM	2-8 ⁰ C	2-8 ⁰ C jika ≤5 hari -70 ⁰ C (<i>dry ice</i>) jika >5 hari
Jaringan	Pot Steril berisi NaCL Saline 0,9%	2-8 ⁰ C	2-8 ⁰ C jika ≤5 hari -70 ⁰ C (<i>dry ice</i>) jika >5 hari
LCS (Cairan Serebrospinal)	Cryotube Steril	2-8 ⁰ C	2-8 ⁰ C jika ≤5 hari -70 ⁰ C (<i>dry ice</i>) jika >5 hari
Whole blood	Tabung EDTA	2-8 ⁰ C	2-8 ⁰ C ≤24 jam untuk pemeriksaan RNA 2-8 ⁰ C ≤5 hari untuk pemeriksaan DNA
Plasma EDTA	Cryotube Steril	2-8 ⁰ C	2-8 ⁰ C jika ≤5 hari -70 ⁰ C (<i>dry ice</i>) jika >5 hari

1. Pengiriman Spesimen

Prosedur Pengepakan dan Pengiriman Spesimen⁸

- a. Pengepakan dan pengiriman dilakukan sesuai tatalaksana UN3373, yaitu "Substansi Biologis, Kategori B". Spesimen diangkut/dikirim dengan tujuan diagnostik atau investigasi.
- b. Semua spesimen harus dikemas untuk mencegah kerusakan dan tumpahan.
- c. Sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan tiga lapis (*three layer packaging*) sesuai dengan pedoman dari WHO dan *International Air Transport Association* (IATA).



Gambar 6. Pengepakan spesimen berpotensi bahaya biologis.

[Sumber: WHO-Guidance on regulations for the transport of infectious substances 2019-2-2020]

- 1) Spesimen harus tiba di laboratorium sesegera mungkin setelah pengambilan dari pasien. Penanganan spesimen dengan tepat saat pengiriman adalah hal yang sangat penting. Selama pengiriman spesimen tersebut ditempatkan di dalam *cool box* dengan kondisi suhu 2-8°C atau bila diperkirakan lama pengiriman lebih dari tiga hari spesimen dikirim dengan menggunakan es kering (*dry ice*) atau *ice pack*, juga lakban/perekat.
- 2) Pengiriman spesimen dilakukan oleh petugas laboratorium dengan menyertakan formulir permintaan pemeriksaan laboratorium

Lampiran 3. Formulir Penyelidikan Epidemiologi Hepatitis Akut yang Belum Diketahui Etiologinya

FORMULIR PENYELIDIKAN EPIDEMIOLOGI

HEPATITIS AKUT YANG TIDAK DIKETAHUI ETIOLOGINYA

(ACUTE HEPATITIS OF UNKNOWN AETIOLOGY)

Nama Fasyankes

:

Tanggal Wawancara

:

Tempat Tugas

:

HP Pewawancara

:

Nama Pewawancara

:

A. IDENTITAS PASIEN

Nama pasien

:

...

NIK

:

...

Nama orang tua/ KK

:

...

No. HP

:

...

Kriteria* :

☐ Kasus Konfirmasi
 ☐ Kemungkinan (*Possible*)
 ☐ *Epi-linked*

Tgl Lahir

:

..... / /

Umur

:

.... tahun, bulan

☐ Laki-laki
 ☐ Perempuan

Pekerjaan

:

Alamat (domisili)

Jalan/Blok RT/RW

:

...

Desa/Kelurahan

:

...

Kecamatan

:

...

Kabupaten/Kota

:

...

Telepon/HP

:

...

B. INFORMASI KLINIS

Tanggal pertama kali timbul gejala:

....

Gejala	Ya/Tidak/Tidak Tahu	Tanggal	Keterangan
Demam	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		 ⁰ C ☐ Riwayat Demam
Jaundice	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Diare	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Mual	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Muntah	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Nyeri bagian perut	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Perubahan warna urin (gelap)	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Perubahan warna feses (pucat)	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Pruritis (gatal)	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Arthralgia/myalgia	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Hilang nafsu makan	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
Malaise/lethargy			
Lainnya, sebutkan	:		

Kondisi Penyerta

Gangguan Imunologi

:

☐ Ya ☐ Tidak

Gagal Hati Kronis

:

☐ Ya ☐ Tidak

COVID-19

:

☐ Ya ☐ Tidak

Lainnya (sebutkan)

:

...

12

Apakah pasien dirawat di rumah sakit	: ☐ Ya ☐ Tidak
Bila Ya, Nama RS terakhir	: ...
Tanggal masuk RS terakhir	: ...
Ruang rawat	: ...
Perawatan ICU	: ☐ Ya ☐ Tidak
Obat yang diberikan	: ...
Jika ada, nama-nama RS sebelumnya	: ...
Status pasien terakhir	: ☐ Sembuh ☐ Masih Sakit ☐ Meninggal, Tanggal : ...

C. INFORMASI PEMERIKSAAN PENUNJANG						
No.	Sampel	Jenis Pemeriksaan	Patogen	Tanggal pengambilan	Tempat Pemeriksaan	Hasil
Laboratorium konfirmasi						
1	Darah	PCR	Virus Hepatitis A			
			Virus Hepatitis B			
			Virus Hepatitis C			
			Virus Hepatitis E			
			Adenovirus			
			Enterovirus			
			CMV			
			EBV			
		Metode Kinetik Enzimatik	SGOT			
	SGPT					
2	Usap Tenggorokan	PCR	SARS-Cov-2			
			Adenovirus			
Pemeriksaan Lain						
1	Feses					
2	Urin					
3	Serum					
4	Lain, sebutkan					

D. FAKTOR RIWAYAT PERJALANAN, KONTAK, PAPARAN, DAN					
1	Dalam 14 hari sebelum sakit, apakah memiliki riwayat perjalanan dari luar negeri?		: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
	Negara	Kota	Tanggal Perjalanan	Tanggal tiba di Indonesia	
2	Dalam 14 hari sebelum sakit, apakah memiliki kontak dengan kasus konfirmasi atau orang yang bergejala sama?		: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
	Nama	Alamat	Hubungan	Tgl Kontak Pertama	Tgl Kontak Terakhir
3	Dalam 14 hari sebelum sakit, dari mana saja sumber makanan yang dikonsumsi?				
	Tempat Paparan	Ya/Tidak/Tidak Tahu	Makanan yang Dikonsumsi	Tanggal Konsumsi	
	Kantin	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu			
	Pesta	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu			
	Penjaja	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu			
	Ransum	: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu			
4	Apakah pernah terkonfirmasi COVID-19?		: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
	Jika Ya, Sebutkan tanggal terkonfirmasi: ...				
5	Apakah sudah mendapatkan vaksin COVID-19?		: ☐ Ya ☐ Tidak ☐ Tidak Tahu		
	Dosis				
	Jenis Vaksin				

- INSTRUKSI:**
- Semua pertanyaan dalam formulir ini harus diisi, tidak boleh ada pertanyaan apapun yang kosong/tidak terjawab.
 - Untuk pertanyaan dengan pilihan jawaban “Ya/Tidak/Tidak Tahu”, pilih salah satu jawaban saja