



SURAT KETERANGAN
MELAKUKAN KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL
No. 485/C.02.01/LPPM/X/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
Jabatan : Kepala
Unit Kerja : LPPM-Itenas
JL. P.K.H. Mustafa No.23 Bandung

Menerangkan bahwa,

Nama	NPP	Jabatan
Dr.Eng. M. Candra Nugraha, M.Eng.	20190301	Tenaga Ahli

Telah melakukan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat sebagai berikut:

Nama Kegiatan : WASH Cluster Virtual Meeting on "Waste Management"
Tempat : Webinar/Video Conference
Waktu : 21 April 2020
Sumber Dana : UNICEF Indonesia

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 19 Oktober 2020

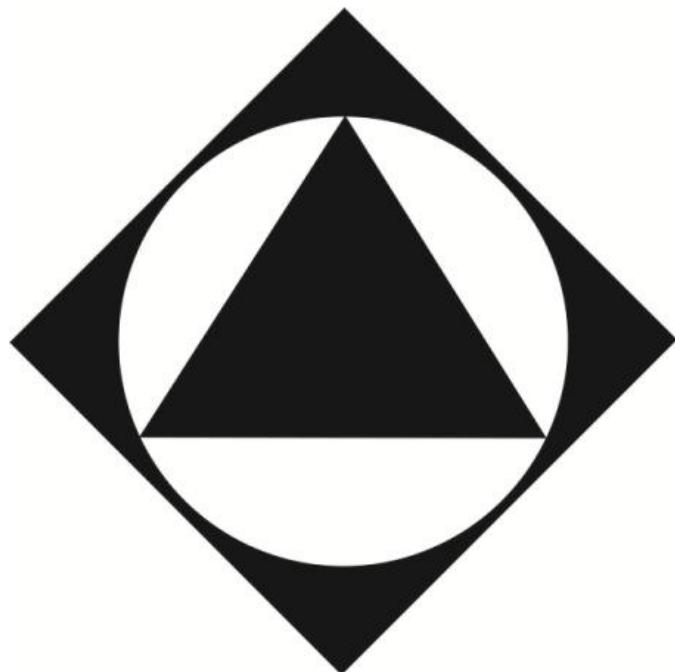
Lembaga Penelitian dan Pengabdian
kepada Masyarakat (LPPM) Itenas
Kepala,



Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
NPP. 20010601

LAPORAN KEGIATAN

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT



WASH Cluster virtual meeting on “Waste Management”

Ketua Tim:
M Candra Nugraha D

Anggota Tim:

-

Program Studi Teknik Lingkungan
Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
2020

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : WASH Cluster virtual meeting on “Waste Management”

Ketua Tim Pengusul

Nama : M Candra Nugraha D
NIP : 20190301
Jabatan/Golongan : Non Jabatan Akademik /IIIC
Jurusan/Fakultas : Teknik Lingkungan/Teknik Sipil dan Perencanaan
Bidang Keahlian : Teknik Lingkungan
Alamat Kantor : JI. PHH Mustopa No. 23 Bandung
Alamat Rumah Barat : JI. Candrapuspa Kulon No. 6 Padalarang, Bandung Barat

Lokasi Kegiatan

Wilayah Mitra : DKI Jakarta
Desa/Kecamatan :
Kota/Kabupaten :
Provinsi : DKI Jakarta
Jarak PT ke Mitra :
Luaran : Kegiatan Webinar
Waktu Pelaksanaan : 21 April 2020
Total Biaya : -

Bandung, 17 Okt 2020

Mengetahui,
Dekan Fakultas ...

Ketua Tim Pengusul



(.....)

M Candra Nugraha D

Disahkan Oleh
Ketua LP2M,



Iwan Juwana, S.T., M.EM., Ph.D.
NIP: 20010601

LAPORAN KEGIATAN

Tujuan

Berbagi wawasan terkait dengan pengelolaan limbah medis Covid-19 dari rumah tangga.

Deksripsi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada hari Selasa 21 April jam 1100 – 1230 melalui aplikasi Zoom Meeting.

Sebagai Narasumber, Candra Nugraha menyampaikan paparan mengenai seluruh aspek penting dalam pengelolaan limbah medis Covid-19 baik secara teknis maupun manajemen. Paparan presentasi adalah seperti terlampir pada laporan ini.

BUKTI KEGIATAN



United Nations Children's Fund, Indonesia Country Office
World Trade Centre 2, 22nd floor, Jl. Jend. Sudirman kav. 31, Jakarta 12920
Telephone +62-21-30916100, Facsimile +62-21-5711326, www.unicef.org/indonesia
jakarta@unicef.org

Jakarta, 10 June 2020 - JKCS/2020/062

To
Mr. Dr. Eng. Candra Nugraha Deni
Environmental Engineering Department
Institute of National Technology (ITENAS)
Bandung

Subject : Letter of Appreciation

Dear Sir,

On behalf of UNICEF, we wish to thank you whole heartedly and convey our gratitude for being the resource person for our WASH Cluster virtual meeting on "Waste Management" on 21 April 2020. The presentation on *Policy Review on Medical Infectious Waste Management on COVID-19 Response* was very well received by the participants. The information in your speech was very much valuable and timely during this moment of COVID-19 emergency response.

We hope that you enjoyed meeting the WASH Cluster member and that you will consider returning in the future to continue the discussion.

Thank you again for taking the time to speak at our meeting.

Yours sincerely,

Ann Thomas
Chief of Water, Sanitation and Hygiene (WASH)
UNICEF Indonesia

Tinjauan Kebijakan Pengelolaan Limbah Medis Infeksius Penanganan Corona Virus Disease 2019 (Covid-19) Dari Rumah Tangga

M CANDRA NUGRAHA DENI
Program Studi Teknik Lingkungan
Institut Teknologi Nasional Bandung

Disampaikan pada WASH Cluster Meeting UNICEF - 21 April 2020

Definisi dan ruang lingkup

- Limbah infeksius adalah “limbah yang terkontaminasi organisme patogen yang tidak secara rutin ada di lingkungan dan organisme tersebut dalam jumlah dan virulensi yang cukup untuk menularkan penyakit pada manusia rentan” (PermenLHK No. P.56/MenlhkSetjen/2015)
- Limbah medis infeksius ini dikategorikan sebagai Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (limbah B3) dengan kode A337-1
- Pengelolaan limbah B3 terdiri dari pengurangan dan pemilahan, penyimpanan, pengangkutan, pengolahan, dan/atau penimbunan limbah B3

Kebijakan pemerintah dan Prov. Jawa Barat

1. Surat Kepala Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Barat No. 443.5/2084/Kesmas tentang Kewaspadaan Pengelolaan Limbah Medis di Fasyankes pada Kondisi Pandemi *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19), tanggal 19 Maret 2020, ditujukan kepada Kepala Dinas Kesehatan Kab./Kota se-Jawa Barat.
2. Surat MenLHK No. S.167/MENLHK/PSLB3/PLB.3/3/2020 tentang Pengelolaan Limbah B3 Medis pada Fasilitas Pelayanan Kesehatan Darurat Covid-19, tanggal 22 Maret 2020, ditujukan kepada Kepala BNPB/Ketua Guqus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19.
3. Surat Edaran MenLHK No. SE.2/MENLHK/PSLB3.3/3/2020 tentang Pengelolaan Limbah Infeksius (Limbah B3) dan Sampah Rumah Tangga Dari Penanganan *Corona Virus Disease* (Covid-19), tanggal 24 Maret 2020, ditujukan kepada Kepala BNPB/Ketua Gugus Tugas Percepatan Penanganan Covid-19, Gubernur/Bupati/Walikota seluruh Indonesia.
4. Surat Edaran Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat No. 658/1545/BD II/2020, tanggal 27 Maret 2020, ditujukan kepada Kepala Instansi Lingkungan Hidup Se-Jawa Barat.
5. SE Mendagri No. 440/2622/SJ Tentang Pembentukan Gugus Tugas Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19) Daerah, tanggal 29 Maret 2020, ditujukan kepada Gubernur/Bupati/Walikota di seluruh Indonesia.
6. Surat Dirjen PSLB3 KLHK No. S.156/PSLB3/PKPLB3/PLB.2/3/2020 tentang Pengelolaan Limbah B3 Masa Darurat Penanganan Corona Virus Disease-19, tanggal 30 Maret 2020, ditujukan kepada Pimpinan Perusahaan Pengelola dan Pengangkut Limbah B3 Infeksius.
7. Peraturan Menteri Kesehatan No. 9 tahun 2020 tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan Penanganan *Corona Virus Disease 2019* (Covid-19), tanggal 3 April 2020.

Surat Edaran MenLHK No. SE.2/MENLHK/PSLB3.3/3/2020

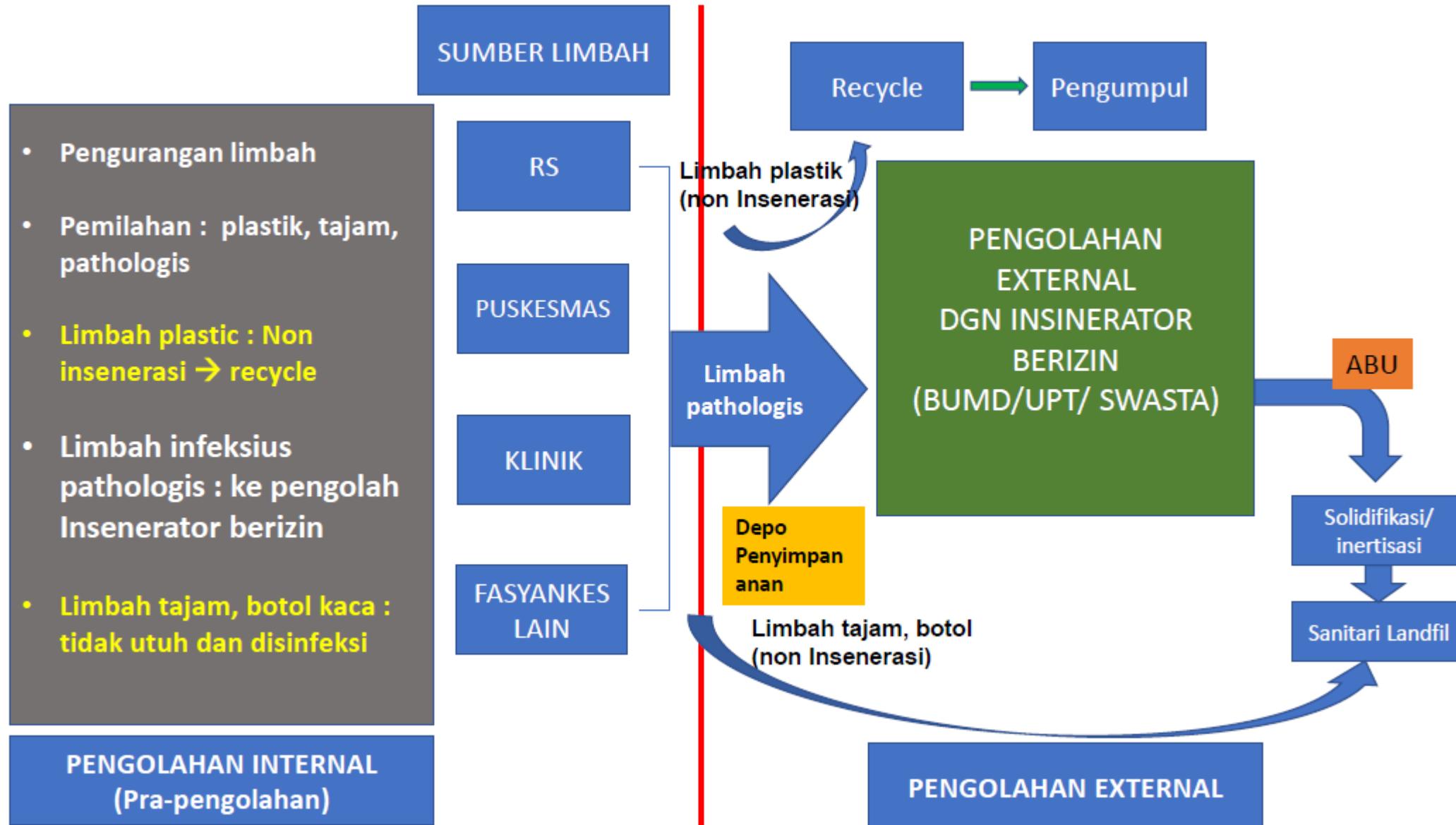
1. Limbah infeksius yang berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan
 - a. melakukan penyimpanan limbah infeksius dalam kemasan yang tertutup paling lama 2 (dua) hari sejak dihasilkan;
 - b. mengangkut dan/atau memusnahkan pada pengolahan Limbah B3:
 - 1) fasilitas Insinerator dengan suhu pembakaran minimal 800 °C; atau
 - 2) autoclave yang dilengkapi dengan pencacah (*shredder*);
 - c. residu hasil pembakaran atau cacahan hasil autoclave dikemas dan dilekatil simbol “Beracun” dan label Limbah B3 yang selanjutnya disimpan di Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 untuk selanjutnya diserahkan kepada pengelola Limbah B3.

2. Limbah infeksius dari ODP yang berasal dari rumah tangga

- a. mengumpulkan limbah infeksius berupa limbah APD antara lain berupa masker, sarung tangan dan baju pelindung diri;
- b. mengemas tersendiri dengan menggunakan wadah tertutup;
- c. mengangkut dan memusnahkan pada pengolahan Limbah B3;
- d. menyampaikan informasi kepada masyarakat tentang pengelolaan limbah infeksius yang bersumber dari masyarakat, sebagai berikut:
 - 1) limbah APD antara lain berupa masker, sarung tangan, baju pelindung diri, dikemas tersendiri dengan menggunakan wadah tertutup yang bertuliskan "Limbah Infeksius";
 - 2) petugas dari dinas yang bertanggungjawab di bidang lingkungan hidup, kebersihan dan kesehatan melakukan pengambilan dari setiap sumber untuk diangkut ke lokasi pengumpulan yang telah ditentukan sebelum diserahkan ke pengolah Limbah B3.

3. Pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga
 - a. seluruh petugas kebersihan atau pengangkut sampah wajib dilengkapi dengan APD khususnya masker, sarung tangan dan *safety shoes* yang setiap hari harus disucihamakan;
 - b. dalam upaya mengurangi timbulan sampah masker, maka kepada masyarakat yang sehat diimbau untuk menggunakan masker guna ulang yang dapat dicuci setiap hari;
 - c. kepada masyarakat yang sehat dan menggunakan masker sekali pakai (*disposable mask*) diharuskan untuk merobek, memotong atau menggunting masker tersebut dan dikemas rapi sebelum dibuang ke tempat sampah untuk menghindari penyalahgunaan; dan
 - d. pemerintah daerah menyiapkan tempat sampah/*drop box* khusus masker di ruang publik.

KONDISI IDEAL : PENGELOLAAN LIMBAH FASYANKES BERBASIS WILAYAH



Sumber: dr. Imran AN, Direktur Kesehatan Lingkungan Kemenkes pada Webinar Aspek Penting Pengelolaan Limbah Medis di Era Covid-19, 1 April 2020, diselenggarakan oleh Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia

Tindaklanjut SE MenKLHK – contoh Prov. Jawa Barat

Surat Edaran Kepala Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat No. 658/1545/BD II/2020, limbah medis infeksius yang terkumpul dikelola lebih lanjut salah satunya dengan **menyertakan pada pengelolaan di fasyankes yang telah berjalan.**

Yang lebih penting:

Mensosialisasikan kepada ODP/PDP/keluarganya untuk mengelola limbah medis yang dihasilkannya, mulai dari pengemasan, disinfeksi, sampai pengumpulan (ke petugas kebersihan khusus atau diantarkan ke fasyankes yang ada).

Sosialisasi pengelolaan limbah medis dari rumah tangga – contoh di Prov. Jawa Barat



<http://humas.jabarprov.go.id/infografis?page=4>
<https://www.instagram.com/p/B-deuzxBByzw/?igshid=4cx4vp9i308v>



TATA CARA PENANGANAN SAMPAH MEDIS DIRUMAH

1. Pisahkan sampah medis. TIDAK BOLEH bercampur dengan sampah lainnya
2. Kemas sampah medis, terutama yang telah kontak langsung dengan ODP /PDP, pada wadah tersendiri yang tertutup.
3. Sebelum dimasukkan ke dalam wadah tertutup, sebaiknya:



Sampah dimasukkan ke dalam plastik/amplop dan dibungkus rapat



Beri tanda 'X' merah (bila ada)



Untuk sampah masker, jangan lupa ikuti cara membuang masker yang benar (pada grafis sebelumnya) sebelum dikemas



Sampah medis benda tajam dimasukkan dulu ke dalam kotak kardus/ plastik bekas. Tuliskan 'Sampah Medis'



4. Tutup rapat wadah/kantong yang berisi sampah medis terkemas. Beri tanda "LIMBAH INFEKSIUS".
5. Usahakan menggunakan kantong berwarna kuning. Jika tipis, gunakan dua lapis kantong.
6. Simpan kantong sampah medis di tempat yang terlindung dari air hujan, binatang dan area genangan.
7. Setelah min. 7 hari, baru serahkan kantong sampah medis kepada petugas pengumpul sampah.
8. Perhatikan hal berikut saat menyerahkan kantong sampah medis:



Jaga jarak 1,5 meter (minimal)



Jika tidak dikemas dengan aman, petugas sampah berhak menolak mengambil sampah medis



Jangan lupa berikan senyum dan semangat kepada petugas pengumpul sampah warga



MENGAPA SAMPAH MEDIS PERLU DIBUNGKUS/DIKEMAS?

1 Agar pengumpul sampah mudah paham bahwa itu sampah medis, seandainya ada sampah medis yang tercecer.

2 Mengurangi kemungkinan sampah yang tajam merusak wadah atau kemasan, yang dapat menyebabkan bercecerannya sampah medis pada saat ditangani.





PIKOBAR.JABARPROV.GO.ID

DISINFEKSI SAMPAH MEDIS DI RUMAH

Sesuai PP No. 101 Tahun 2014



HUMAS JABAR



Disinfeksi sampah medis diperlukan bila:

1. Rumah warga di daerah terpencil dan tidak ada pelayanan pengangkutan sampah.
2. Mengalami keterbatasan wadah/ruang penyimpanan.
3. Tidak memungkinkan mengadakan wadah/ kantong selama masa isolasi.
4. Atau ada kekhawatiran lainnya.

#JABARTANGGAPCOVID19



humas.jabarprov.go.id

humas@jabarprov.go.id

HUMAS JABAR

PEDOMAN DISINFEKSI SAMPAH MEDIS



Rendam sampah medis minimal 1 menit dengan larutan disinfektan (sesuai dengan referensi)

Orang yang melakukan disinfeksi harus menggunakan alat pelindung diri (masker, pakaian tertutup rapat, sarung tangan dan kacamata pelindung). Semua peralatan pelindung tersebut kemudian harus ikut didisinfeksi.





Limbah medis yang telah didisinfeksi,
termasuk alat pelindung di atas,
kemudian dibuang (tidak untuk
digunakan kembali).

Sampah medis yang sudah direndam
dan simpan pada wadah tersendiri
siap untuk diangkut petugas
pengumpul sampah.



Bila kondisi memaksa, misalnya wargi tinggal di tempat di mana
belum ada atau jarang pelayanan pengangkutan sampah,
sampah medis yang sudah disinfeksi cukup aman untuk disatukan
dengan sampah rumah tangga lainnya, tetapi dibiarkan dahulu
selama kurang lebih seminggu sebelum dibuang.

Fakta!

Virus akan mati sendiri di permukaan benda dalam waktu 72 jam (maksimal). Apalagi jika ditempatkan di lokasi yang terkena sinar matahari langsung. Itu sebabnya, penting untuk menutup rapat wadah/kantong sampah medis. Disinfeksi dilakukan sebagai bentuk perlindungan diri dan orang lain saat menangani sampah medis.

Catatan penting

- Ketidakjelasan lokasi ODP/PDP berpotensi menyulitkan petugas dari dinas yang bertanggungjawab untuk pengelolaan limbah medis dari rumah tangga untuk melakukan pengumpulan limbah secara khusus.
- Oleh karena itu, limbah medis infeksius dari rumah tangga harus dikelola oleh penghasil, dalam hal ini pasien ODP/PDP/keluarganya.
- Agar hal ini berhasil, diperlukan sosialisasi yang gencar dan konsisten dari berbagai pihak untuk memastikan hal tersebut dilakukan oleh OPD/PDP/keluarganya.
- Cara ini akan mengurangi potensi penyebaran virus pada petugas pengelola selanjutnya.

WASH Cluster Meeting – Part 3

Hari/tanggal	: Selasa, 21 April 2020
Moderator	: Enrico, UNICEF
Topik	<ul style="list-style-type: none">: 1. Koordinasi sektor WASH2. Pengelolaan limbah infeksius/ medis3. Menstrual Hygiene Day4. Updating 4W <hr style="border-top: 1px dashed #000;"/>

Pengantar pembukaan oleh Pak Iyan, Kemensos

Penjelasan singkat mengenai WASH klaster dibawah klasnas pengungsian dan perlindungan (PP), dilanjutkan paparan terkait topik 1.

Topik 1 : Koordinasi Sektor WASH oleh Kemensos (Pak Iyan)

Pemerintah pusat telah menetapkan gugus tugas penanganan Covid-19 yang terdiri atas :

- a. Gugus tugas percepatan : terdiri dari 34 kementerian dan lembaga termasuk kementerian sosial. Kemensos merupakan koordinator untuk klaster nasional pengungsian dan perlindungan didalamnya termasuk sub-klaster WASH dengan lebih 50 anggota. Meskipun begitu, disadari bahwa cakupan WASH sangat luas dan berhubungan dengan banyak hal seperti kesehatan ibu dan anak, disabilitas, dan banyak lagi.
- b. Gugus tugas di daerah : Telah dikeluarkan Surat Edaran kementerian sosial untuk mitra penggiat maupun dinas sosial untuk saling koordinasi dan bersinergi di lapangan. Pada prinsipnya silahkan melakukan bantuan kegiatan penanganan Covid-19 di daerah dengan koordinasi dengan dinas dan bila diperlukan silahkan koordinasi dengan Pusat bila ada kendala.

Dua skema tersebut merupakan jalur formal koordinasi sektor WASH, bentuk non-formalnya kita sudah punya WhatsApp Group (WAG) klasnas PP, WAG WASH Cluster Nasional, dan WAG lintas cluster (8 cluster) yang dipantau langsung oleh gugus tugas dimana disitu ada K/L, mitra/ NGO, BNPB yang memudahkan kita untuk dapat berkoordinasi secara langsung.

Hal yang kita diskusikan di meeting cluster juga selalu disampaikan dan dilaporkan ke gugus tugas melalui WAG lintas cluster tersebut.

Topik 2 : Waste Management oleh Pak Chandra, ITENAS Bandung

Saat ini kita fokus pada kegiatan pencegahan, namun jangan sampai kita lupa untuk melakukan pengelolaan limbah medis yang benar. Rumah sakit secara umum sudah memiliki mekanisme pengelolaan limbah, tetapi bagaimana dengan Puskesmas dan karantina/ isolasi mandiri yang dilakukan di tengah masyarakat baik secara komunitas maupun pribadi.

a. Chandra N., ITENAS

Dalam kondisi Covid-19 ini limbah digolongkan kedalam kategori limbah infeksius yang harus dikelola secara memadai. Limbah infeksius Covid-19 ini merupakan bagian dari limbah B3 (bahan berbahaya dan beracun) yang penanganannya merujuk pada SE MenLHK No.SE2/Menlhk/PSLB3.3/3/2020.

Fasilitas pelayanan kesehatan biasanya bekerjasama dengan pihak ketiga untuk melakukan pengelolaan limbah B3 seperti kebutuhan incenerator 800°C. Teknis prosedur di fasilitas kesehatan juga sudah jelas, lalu bagaimana dengan rumah tangga (RT) yang mengelola limbah infeksius secara mandiri?

Perlu ada panduan yang jelas bagi pengelolaan limbah infeksius RT, contohnya inisiatif Pemda Jawa Barat yang sudah memiliki panduan penanganan sampah medis :

- RT harus memilah dan mengumpulkan limbah infeksius pada tempat tertutup
- Wadah/ plastik diberi tanda merah atau tulisan infeksius, tutup rapat dan diserahkan ke petugas.
- Pengangkutan perlu dikoordinasikan dengan dinas/ pihak yang bertanggungjawab. Bisa juga dengan meminta dukungan fasyankes untuk pengelolaan sampah.
- Sampah medis dapat direndam pada larutan disinfeksi terlebih dahulu untuk mematikan virus.
- Masker medis sekali pakai di robek/ potong terlebih dahulu sebelum dibuang sehingga mencegah pihak2 lain menggunakan kembali.

Advokasi/ sosialisasi di masyarakat terkait langkah-langkah tersebut sangat penting terutama bila ada OPD dan PDP yang melakukan sosialisasi/ karantina mandiri di rumah.

b . Devi, WHO

Data dari Direktur Kesehatan Lingkungan Kemenkes mencatat bahwa saat ini terdapat over capacity 7,000 ton per hari sampah medis dari pelayanan kesehatan. Centralized waste management dengan teknologi pengelolaan limbah B3 di fasyankes juga saat ini mengelola timbulan sampah medis yang melonjak. Beberapa hal perlu dipertimbangkan :

- Kerjasama dengan pihak swasta dalam mengelola timbulan sampah medis
- Meminimalkan limbah infeksius : menggunakan masker kain
- Pasien PDP, OPD, dan OTG yang melakukan karantina mandiri di rumah juga menghasilkan sampah yang bisa tergolong infeksius contohnya sisa makanan pasien Covid-19.
WHO telah mengeluarkan panduan home-caring tetapi memang tidak sampai detail pada bagian pengelolaan sampah, hanya membahas pengelolaan harus aman seperti sampah di kumpulkan pada wadah/ kantung tertutup sebaiknya lapis 2. Serta pengangkutannya tidak boleh sembarangan, harus melalui dinas terkait atau puskesmas.
- Saat ini kemenkes menggalakkan kembali community based waste management. Peran puskesmas sangat besar untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat atau petugas yang melakukan pengumpulan limbah medis.
- Autoclave dan incenerator sedang diusahakan perijinannya supaya bisa lebih banyak. Sememntara itu, saat ini sedang diusahakan mobile incenerator untuk skala masyarakat.
- Belum ada pedoman khusus untuk waste management di masyarakat, fokus WHO diutamakan untuk fasilitas pelayanan kesehatan.

Sesi tanya-jawab :

a. Joni, Mitra Samya Lombok

Baru saja melakukan pertemuan Musrenbang dengan Lombok Utara. Saat ini informasi yang real tentang Covid-19 masih sangat terbatas. Daerah saat ini panik. Apakah ada modul khusus untuk limbah supaya kita bisa share ke Pemda?

➔ Aristin, KemenLHK : Dinas yang bertanggung jawab untuk pengelolaan sampah saat ini adalah Dinas Lingkungan dan Kehutanan atau Dinas Lingkungan dan pertamanan. Jasa pengelola limbah B3 saat ini memang baru 14 perusahaan yang terkonsentrasi di Pulau Jawa (1 di Batam, 1 di Kalimantan, 1 di Sulawesi).

Berdasarkan SE KemenLHK sudah ada beberapa pemda yang interns berkoordinasi dengan kami terkait pengelolaan sampah, contohnya Jawa Barat dan Jawa Tengah yang sudah mengeluarkan pedoman. Beberapa hal yang bisa diadopsi contohnya :

- RT memilah dan membungkus sampah yang nantinya diletakan pada titik kumpul. Titik kumpul ditentukan oleh Dinas.
- Sampah didisinfektan terlebih dahulu dan dikemas 2x
- Pengelolaan sampah tersebut diolah di fasyankes yang telah memiliki incenerator. Fasyankes ditunjuk oleh dinas.
- Dalam ketentuan Permenkes sebaiknya limbah medis segera diangkut dan dikelola, apabila tidak dimungkinkan maka sampah harus disimpan dalam cool storage. Bila sampah diletakan pada temperatur ruang maka harus diangkut setidaknya 2x24 jam. Pada temperatur kurang dari 0°C maksimal 90 hari, dan pada suhu 3-8°C maksimal 7 hari sudah harus dikelola.

Kementerian LHK mencatat terdapat 165 perusahaan yang mengangkut limbah medis, contohnya ada lembaga yang membantu pengangkutan limbah di Wisma Atlet Kemayoran untuk dibawa ke incenerator yang ada di RPAD, begitu juga di Kota Tegal mengoperasikan kendaraan roda tiga untuk mengumpulkan sampah-sampah dari puskesmas. Mobile incenerator dukungan BPOM saat ini diperbantukan untuk sampah wisma atlet. Tanggung jawab sosial perusahaan untuk membantu pemerintah dalam hal pengelolaan sampah/ penyediaan incenerator sangat diharapkan.

b. Enrico, UNICEF

Apabila ada NGO yang membantu pengangkutan sampah medis ini, apakah membutuhkan ijin?

➔ Aristin, KemenLHK : Sebaiknya berkoordinasi dengan dinas setempat karena setiap pengangkutan wajib dilakukan pelaporan.

c. Herie Ferdian, Plan Indonesia

STBM salah satu pilar yang kami promosikan adalah pengelolaan sampah RT yang sangat relevan dengan topik hari ini. Tetapi sampah medis membutuhkan penanganan berbeda yang sepertinya masyarakat belum siap untuk mengelola sampah tersebut. NTT dan NTB wilayah dampingan kami belum ada autoclave/ incenerator terutama di remote area, kalau memang alat tersebut tidak ada sementara ODP dan PDP selalu bertambah di daerah kami. Bagaimana menghadapinya? Mohon guideline home-caring WHO dapat dishare.

- ➔ Aristin, KemenLHK : pada PermenLHK 56 sudah ada ketentuan untuk keadaan emergency misalnya dilakukan penimbunan. Di tingkat kementerian sedang didiskusikan untuk pemusnahan limbah dengan pengelolaan limbah yang ada di pabrik semen.
- Untuk Incenerator di NTT ada 3, 2 di kota Kupang dan 1 di Rumah Sakit di Bellu.
- ➔ WHO : Data NTB incenerator ada 2, NTT incenerator ada 3. Lembaga bisa berkoordinasi langsung dengan fasyankes di daerahnya untuk pemanfaatan incenerator untuk pengelolaan sampah medis di rumah tangga. Guideline homecare untuk meminimalisir transmisi dari ruangan/ kamar tempat ODP melakukan isolasi mandiri kepada anggota keluarga lainnya contoh misalnya tempat sampah diletakan dikamar isolasi dan disiapkan 2 kantong. Sampah tersebut sebelum dibuang perlu diisinfeksi terlebih dahulu.

Topik 3 : Hari Kebersihan Menstruasi/ Menstrual Hygiene Day oleh Jejaring AMPL

Perkenalan jejaring AMPL sebagai wadah koordinasi dan kolaborasi isu-isu air minum dan penyehatan lingkungan. Jejaring AMPL didirikan th 2007 beranggotakan pemerintah, lembaga antara lain : UNICEF, SIMAVI, SNV, Plan, IUWASH, Speak Indonesia

Jejaring AMPL sejak tahun 2017 telah melakukan raising awareness terkait kebersihan menstruasi dan pada tahun 2018 juga menjadi bagian WASH in Emergency pada pengalaman response di Palu. Tahun ini rangkaian kegiatan hari kebersihan menstruasi dikaitkan dengan situasi pandemi Covid-19 untuk tetap menyuarakan kebersihan menstruasi terutama bagi anak-anak perempuan yang mungkin tida bisa mendapatkan akses ke pembalut atau informasi yang tepat dari guru karena tidak ada aktifitas di sekolah.

Beberapa kegiatan antara lain: Kompetisi menulis, fotografi, Vlog, IG live, peluncuran aplikasi OKY, dan kegiatan lainnya yang dapat diikuti oleh berbagai lembaha. Detail kegiatan akan kami share melalui WAG WASH Cluster.

Topik 4. Data 4w oleh Enrico, Unicef

Data 4 W telah tersedia di google drive yang dikirimkan, mohon rekan-rekan lembaga dapat mengisi dan mengirimkannya kembali sehingga bisa terlihat dukungan yang telah diberikan dan gap yang ada.

Saat ini UNICEF membantu kemenkes untuk menyusun opsi-opsi sarana CTPS baik di sekolah dan tempat-tempat umum yang harapannya dalam waktu 1-2 minggu dapat dishare ke klaster untuk input lebih lanjut.

Closing remarks oleh Pak Iyan Kemensos

Meetingnya sangat bermanfaat karena banyak dari kita yang belum tahu tentang penanganan limbah infeksius di RT. Semoga dapat menjadi pembekalan bagi lembaga yang bertugas di lapangan.

Pertanyaan dalam Chatbox

1. Parwoto (World Bank): Bagaimana dengan mereka yang meninggal dan dikubur apa bahayanya. Kalau yang dikremasi jelas.

Enrico (UNICEF): Berdasarkan penjelasan dari Pak Imran (Dir. Kesling, Kemenkes) pada WASH Cluster meeting pertama (07/04/2020) disampaikan bahwa pemusnahan jenazah terkait COVID-19 sudah

ada pedomannya yang dikeluarkan oleh Ditjen P2P Kemenkes. Proses disinfeksi jenazah sudah aman namun sosialisasi ke masyarakat dirasakan masih kurang. Hal utama yang perlu dilakukan adalah sosialisasi melalui tokoh agama bahwa jenazah yang dimasukan ke dalam peti dipastikan sudah aman, sehingga tidak mungkin dapat menulari manusia maupun sumber air. Perlu disosialisasikan dan diingatkan juga bahwa penularan virus corona hanya melalui reseptor yaitu mata, hidung dan mulut. Penularan Covid19 tidak melalui air.

2. Lena Saptalena : Saya lihat di website WHO terdapat artikel berjudul "Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus", Interim guidance", 19 March 2020. <https://www.who.int/publications-detail/water-sanitation-hygiene-and-waste-management-for-covid-19>. Di bagian yg relevan, yaitu "7. Safe management of health care waste", terdapat rekomendasi utk merujuk pada literature berikut: "Safe management of wastes from health-care activities: a summary". Geneva: World Health Organization; 2017 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/259491>). Di link tersebut, selain rekomendasi yg konvensional di situ (insinerator, autoclave, dll), ada bagian "Interim treatment approaches and emergency situations". Di sana terdapat paragraf ini: "*Burning of health-care waste in a pit is less desirable, but if it is genuinely the only realistic option in an emergency, or if chosen as an interim solution in case no other solution is in place, it should be undertaken in a confined area. The waste should be burned within a dugout pit, followed by covering with a layer of soil* (WHO, 2014)." Bagaimana saran Ibu/Bapak, apakah ini dapat menjadi solusi tambahan pada saat emergensi spt outbreak sekarang ini, khususnya utk mengurangi timbulan?

Enrico (UNICEF): Disampaikan oleh Mbak Devi (WHO) bahwa salah satu upaya pengurangan timbulan sampah infeksi rumah tangga adalah melalui penggunaan masker yang dapat dipakai ulang (masker kain).

Candra Nugraha (Itenas): Hal yang dikhawatirkan dari proses pembakaran (baik dengan insinerator maupun pembakaran terbuka di lubang/pit) adalah emisi/gas sisa pembakarannya. Itulah kenapa insinerator disyaratkan memiliki suhu minimal 800 derajat dan juga unit Pollution Air Control untuk mengendalikan kualitas emisi. Kualitas emisi juga dipengaruhi oleh bahan yang dibakar. Jika mengandung banyak plastik (misalnya APD, sarung tangan, dll.) pembakaran terbuka justru dapat menghasilkan emisi yang berbahaya (karena suhu tidak akan lebih dari 800 derajat dan tanpa alat kontrol emisi). Demikian sedikit pandangan saya.

Topik Pembahasan WASH Cluster Minggu depan (tentatif) : (1) Peran Sektor Swasta dalam penanganan COVID-19 di Sektor WASH dan (2) Form 4W