



Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam Pelayanan Praktik Kedokteran Gigi pada Masa Pandemi COVID-19

Departemen Advokasi dan Kajian Strategis

BEM KM FKG UGM 2021

Kabinet Gama Prasama

Insidensi kasus dokter gigi yang terkonfirmasi positif COVID-19 di Indonesia berkisar antara 0,2% - 1,1% setiap bulan dan rata-rata insidensi dalam 6 bulan yaitu 0,5%. Hal-hal seperti tidak adekuatnya *personal protection*, terpaparnya virus dari pasien secara terus-menerus, terbatasnya alat pelindung diri, kurangnya pelatihan tenaga kesehatan terhadap pencegahan dan kontrol infeksi COVID-19, tenaga kesehatan gigi yang berkontak sangat dekat dengan mulut pasien, dan adanya penularan infeksi melalui alat yang digunakan dapat menyebabkan tenaga kesehatan gigi terpapar virus COVID-19. Tidak hanya virus COVID-19, tenaga kesehatan gigi juga rentan terpapar virus hepatitis B yang dapat menyebabkan orang yang terpapar menjadi karier kronik dan berisiko sirosis sehingga umurnya tidak panjang. Selain virus hepatitis B, penularan HIV juga harus diwaspadai oleh tenaga kesehatan gigi. Risiko penularan HIV lebih tinggi apabila petugas kesehatan terpapar darah melalui cedera dari jarum yang sebelumnya sudah terpapar darah. Center of Disease Control and Prevention melaporkan berdasarkan hasil penelitian dari 360 orang tenaga kesehatan, kejadian terluka di tempat praktik, yaitu 36% dokter gigi, 34% ahli bedah mulut, 22% perawat gigi, dan 4% mahasiswa kedokteran gigi. Hal ini menunjukkan bahwa kejadian luka tusuk jarum harus diwaspadai. COVID-19 merupakan salah satu contoh *airborne disease*, sedangkan hepatitis B dan HIV merupakan contoh *bloodborne disease*. Kemudian, apa yang harus dilakukan khususnya oleh tenaga kesehatan gigi agar tidak terinfeksi dan tidak menyebarkan virus ke pasien lain?.

Virus COVID-19 dapat menyebar dengan sangat cepat dan penyebarannya didominasi melalui *droplet* saliva. Pada kenyataannya, data – data penelitian belum dapat menghasilkan kesimpulan yang pasti apakah *droplet* dapat menular secara *massive contamination*. Namun, hingga saat ini diketahui bahwa *droplet generating aerosol* yang berada pada lingkungan tertutup masih menjadi sumber risiko tertinggi dalam praktik kedokteran gigi. Dalam penyebaran virus



COVID-19, terdapat tiga kelompok besar sebagai sumber transmisi utama, yaitu inhalasi, deposit virus pada permukaan mukosa, dan media perantara yang lain seperti tangan serta vomit (permukaan benda mati yang terkena virus). Namun, hal tersebut masih belum pasti apakah bisa menularkan virus COVID-19. *Prevention of transmission* merupakan langkah paling efektif yang dapat dilakukan untuk menghindari adanya *cross infection*. Untuk mencegah adanya transmisi, harus diketahui terlebih dahulu mengenai model dominan transmisi manakah yang mampu menyebarkan virus dari satu tempat ke tempat lain. Oleh karena itu, perlu direncanakan berbagai tahapan pencegahan untuk memaksimalkan upaya preventif dari penyebaran COVID-19. Terdapat tiga tahapan pencegahan yang dapat dilakukan, yaitu pencegahan sebelum perawatan, pencegahan saat tindakan perawatan, dan pencegahan setelah tindakan perawatan. Pencegahan sebelum perawatan dapat dilakukan melalui *screening* terhadap pasien secara *online* yang dikombinasikan dengan *screening offline*. Biasanya dari *screening* tersebut, terdapat gejala yang paling kuat menunjukkan virus COVID-19, yaitu adanya *fever*. Akibatnya, untuk memastikan apakah gejala yang diderita merupakan gejala COVID-19, perlu dilakukan tes suhu di berbagai tempat. Selain itu, perlu dilakukan *hand hygiene* sebelum menyentuh pasien, sebelum melakukan prosedur aseptik, setelah menyentuh cairan tubuh pasien, setelah menyentuh pasien, dan setelah menyentuh lingkungan di sekitar pasien. Sterilisasi peralatan perawatan medis juga perlu menjadi perhatian, mengingat peralatan perawatan tersebut dapat berisiko menjadi media perantara penularan virus. Sementara itu, pencegahan untuk tahapan perawatan yang dapat dilakukan pada masa pandemi, antara lain penggunaan APD sesuai level penanganan. Alat pelindung diri yang dapat digunakan oleh tenaga kesehatan gigi, yaitu alat pelindung diri level 2 atau 3. Selain itu, tenaga kesehatan gigi juga harus menggunakan gloves dan masker minimal KN95. Ketika dokter gigi menggunakan aerosol dalam tindakannya maka dokter gigi tersebut harus menggunakan APD level tiga dan tindakannya sebisa mungkin dilakukan di ruangan negatif (Yulianto, dkk., 2020).

Menurut drg. Heribertus Dedy K. Y., M. Biotech, Ph. D., *negative pressure chamber* merupakan suatu ruang atau *chamber* yang berisi satu *dental unit* yang memodifikasi arah aliran udara sehingga arah aliran udara berasal dari luar ruangan menuju ke dalam. Dalam menunjang proses modifikasi aliran udara, perlu adanya penggunaan exhaust fan dan juga blower untuk



memasukkan udara. Penempatan alat tersebut juga harus sesuai panduan agar tidak menyebabkan terhirupnya aerosol oleh pasien maupun operator yang berada pada ruang tersebut. Selain itu, perlu adanya pengaturan arah kecepatan udara yang masuk dan keluar melalui sistem ACH (*Air Change Hour*) dengan parameter tertentu. Dalam pelayanan praktik kedokteran gigi pada masa pandemi, penggunaan AC tak luput menjadi salah satu hal yang sangat perlu untuk diperhatikan. AC resirkulasi tidak boleh digunakan dalam ruang pelayanan praktik sebab nantinya virus akan tetap berkembang di dalam ruangan tersebut. Adanya UV light juga membantu untuk membuat udara yang keluar bersih sehingga tidak akan menyebabkan pencemaran. Beberapa teknologi lain juga dapat menunjang tindakan praktik kedokteran gigi selama masa pandemi, salah satunya adalah dental aerosol suction. Penggunaan dental aerosol suction dapat meminimalisir terbuangnya udara yang terkontaminasi. Selain itu, praktik kedokteran gigi pada masa pandemi juga disarankan untuk dapat menggunakan HEPA (*High Efficiently Particulate Air*). Penggunaan HEPA yang berukuran kurang dari 0.1 mikron membuat mikroorganisme tidak dapat lolos dari filter tersebut sehingga tidak akan ada kontaminasi¹.

Demi menunjang praktik kedokteran gigi selama masa pandemi, tak dimungkiri akan sangat banyak teknologi yang digunakan ketika perawatan. Dalam perawatan endodontik khususnya pada masa pandemi, rubber dam merupakan salah satu bahan yang berperan penting dalam proses perawatan. Menurut drg. Rio Suryantoro, Sp. KG., penggunaan rubber dam dapat berfungsi sebagai *controlling measurement* yaitu mencegah bakteri di saliva, melindungi dokter gigi saat bekerja, dan juga membantu menempatkan prediktabilitas bahan tampilan agar bisa ditempatkan dengan baik di gigi. Adanya rubber dam akan meminimalisir kontak dengan material biologis yang nantinya berhubungan dengan seluruh kemungkinan virus yang ada, tidak hanya virus COVID-19. Pada perawatan endodontik, rubber dam dapat digunakan untuk mencegah atau mengeliminasi *apical periodontitis*. Kesembuhan lesi periodontal dapat menurunkan jumlah bakteri di saluran akar sehingga akan terjadi pertumbuhan tulang dalam

¹Disampaikan oleh drg. Heribertus Dedy K. Y., M. Biotech, Ph. D. dalam paparan materi DCU 2021 hari ketiga



saluran akar. Namun, perlu diketahui bahwa kegagalan perawatan endodontik dapat terjadi sebelum tindakan perawatan, yaitu dokter gigi tidak bisa mengontrol tempat kerja sehingga malah akan memasukkan bakteri ke dalam saluran akar melalui saliva. Oleh karena itu, kehati-hatian saat melakukan perawatan akan berpengaruh besar terhadap adanya kontaminasi virus².

Menurut PP Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja, K3 memiliki pengertian yaitu segala kegiatan untuk menjamin dan melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam pelayanan kesehatan gigi di masa pandemi COVID-19 telah mendapatkan perhatian oleh pemerintah, KKI, dan ikatan profesi (PDGI) melalui regulasi, kebijakan, serta petunjuk teknis pelaksanaan yang diterbitkan. Regulasi ini hanya terbatas untuk masa pandemi COVID-19. Kebijakan yang dikeluarkan bersifat dinamis dan menyesuaikan situasi pandemi COVID-19. Teknis pelaksanaan pelayanan kesehatan gigi dilakukan dengan protap yang dikeluarkan oleh PB PDGI, yaitu “Pedoman Pelayanan Kedokteran Gigi Selama Pandemi Virus COVID-19”. Dokter gigi sangat berisiko terkena penyakit akibat kerja, seperti yang berasal dari cipratan droplet atau aerosol pasien. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) sangat penting karena suatu unit usaha atau tempat kerja (RS, klinik, puskesmas, dll) selalu ingin efisien dan produktif sehingga profitnya akan besar. Hal ini dapat terwujud dengan cara unit usaha tersebut mengupayakan tidak munculnya kecelakaan kerja dan mencegah penyakit akibat kerja agar pekerjanya selamat dan sehat.

Untuk melindungi seluruh tenaga kesehatan pada praktik kedokteran gigi, terdapat dasar hukum terkait pelayanan kesehatan gigi di masa pandemi COVID-19, salah satunya PERKONSIL 74 Tahun 2020 tentang Kewenangan Klinis dan Praktik Kedokteran Melalui *Telemedicine* pada Masa Pandemi COVID-19. Selain itu, terdapat pula dasar hukum Himbauan Dirjen Yankes No. YR.03.03/III/1 18/2020 tentang Himbauan Tidak Praktik Rutin kecuali Emergensi. Inti dari kedua dasar hukum ini adalah *telemedicine* yang dapat digunakan sebagai kewenangan tambahan yang dilakukan pada pasien dalam kondisi tidak darurat. Apabila kondisi pasien darurat, perlu adanya rujukan pasien ke fasyankes disertai dengan informasi yang relevan.

²Disampaikan oleh drg. Rio Suryantoro, Sp. KG. dalam paparan materi DCU 2021 hari keempat



Adanya himbauan untuk tidak praktik secara rutin pun didasari atas beberapa faktor pertimbangan, seperti risiko penularan virus yang tinggi, penggunaan APD super ketat sehingga bisa menambah biaya dan ketidaknyamanan, dan adanya regulasi baru untuk mencegah terjadinya penyakit akibat kerja. Praktik kedokteran gigi tetap dapat dilaksanakan dengan memenuhi ketentuan legal formal. Pelaksanaannya disesuaikan dengan ketentuan regulasi khusus pandemi COVID-19. Teknis pelaksanaannya disesuaikan dengan pedoman dan himbauan yang dikeluarkan oleh ikatan profesi (PB PDGI, 2020).



Gambar 1: Pedoman Pelayanan Kedokteran Gigi Selama Pandemi Virus COVID-19 (PB PDGI, 2020)

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) selama pandemi COVID-19 di lingkungan praktik kedokteran gigi juga dapat ditegakkan dengan adanya pemisahan antara ruangan yang infeksius dan noninfeksius. Praktik kedokteran gigi juga harus menegakkan prinsip pembuatan



zona ruang, yaitu jika mengandung kontaminan maka harus ada pemisahannya, menggunakan barrier pada hal-hal tertentu, kontrol aerosol dan percikan, dan harus ada pembatasan kontak. Zona ruang yang digunakan di praktik kedokteran gigi dapat dibagi menjadi tiga zona, yaitu *dirty zone* yang merupakan area pembersihan instrumen, *clean zone* yang merupakan area untuk menyimpan alat yang sudah steril dan bersih, dan *working zone* yang merupakan area untuk melakukan *treatment* kepada pasien. Alur zona ruang harus dibuat linier bukan loop.

Tentunya akan dijumpai perbedaan antara pelayanan kedokteran gigi sebelum pandemi dan sesudah pandemi. Hal ini juga berlaku pada tata kelola lobby/resepsionis/ruang tunggu klinik, seperti:

1. Ruangan harus menyediakan area untuk skrining
2. Menyediakan area mencuci tangan
3. Menyediakan *visual alerts* agar orang lebih memperhatikan
4. Membuat kursi yang berjarak 1-2 m
5. Area tunggu diusahakan menghadap ke arah luar atau menghadap taman
6. Harus ada udara bersirkulasi baik
7. Hindarkan benda-benda yang kemungkinan dipegang oleh banyak orang
8. Menerapkan sistem pembayaran *cashless* atau *contactless payment method*
9. Area yang sering disentuh pasien harus selalu didisinfeksi
10. Permukaan yang sulit dibersihkan harus diganti dengan permukaan yang mudah dibersihkan
11. Meminimalisir jumlah orang yang datang ke praktik atau rumah sakit salah satunya dengan menerapkan sistem pendaftaran terlebih dahulu.

Tidak hanya lobby/resepsionis/ruang tunggu klinik, ruangan-ruangan yang ada di klinik atau rumah sakit juga harus diperhatikan tata kelolanya. Toilet menjadi salah satu ruangan yang harus diwaspadai. Selain itu, klinik atau rumah sakit juga harus menyediakan ruangan untuk sterilisasi, khususnya untuk barang-barang yang harus disterilkan. Setelah disterilkan, barang-barang tersebut harus di *packing* agar tidak terkontaminasi. Ruangan radiograf juga harus selalu diamati agar refleks batuk tidak banyak terjadi. Area untuk staff harus sering didisinfeksi dan harus selalu menerapkan *physical distancing*.

Selain memperhatikan prosedur serta tata kelola ruangan di klinik atau rumah sakit, cara kita manajemen limbah B3 juga tidak kalah penting sebagai upaya untuk menegakkan keselamatan dan kesehatan kerja. Semua limbah yang dihasilkan selama perawatan pasien



COVID-19 dianggap infeksius termasuk sisa makanan pasien. COVID-19 akan meningkatkan timbulan limbah B3. Jika limbah ini tidak terkelola dengan baik, risiko penyebaran COVID-19 dan pencemaran lingkungan akan meningkat. Institute for Global Environmental Strategies (IEGS, 2020) telah melakukan studi terkait timbulan limbah medis di berbagai negara termasuk di Jakarta. Didapatkan hasil bahwa limbah medis di Jakarta mengalami kenaikan 5 kali lipat. Sebelum pandemi jumlah limbah medis adalah 35 ton/hari (3,3 gram/orang/hari) sedangkan saat pandemi jumlahnya meningkat menjadi 247 ton/hari (23 gram/orang/hari).

Table 3 Medical waste generation in studied hospitals

Hospital	Total waste generation Kgr/day		Infectious waste generation Kgr/day		Total waste generation Kgr/day/bed		Increase ratio in covid-19 compare with before covid-19 %
	Before Covid-19	In Covid-19	Before Covid-19	In Covid-19 (increase)	Before Covid-19	In Covid-19	
A	477	628	267	385 (44.2%)	2.6	3.43	32
B	370	1060	170	260 (52.9%)	1.87	5.38	186
C	80	205	35	150 (328.5%)	1.25	3.2	147
D	370	560	230	500 (117.4%)	1.85	2.8	52
E	145	280	80	130 (62.5%)	1.3	2.52	94

Table 4 Solid waste generation in some wards of hospital A (kgr/day)

Waste type		ICU	NICU	CCU	Radiography	Post CCU	Emergency
Infectious	Before Covid-19	18	4	7	6	5	28
	In Covid-19	21	6	8	16	10	32
Other	Before Covid-19	6	3	4	4	3	8
	In Covid-19	8	3	5	7	4	11

Gambar 2: Tabel jumlah limbah medis sebelum COVID-19 dan setelah COVID-19 (Kalantary dkk., 2021)

Terdapat sejumlah persoalan pengelolaan limbah, yaitu fasilitas pengolahan limbah yang terbatas, sebaran alat pengolahan limbah terkonsentrasi di Jawa, limbah medis pasien isolasi mandiri belum ditangani, dan banyak limbah medis yang dibuang sembarangan. Persoalan pengelolaan limbah ini memunculkan beberapa kasus, seperti adanya kasus pembuangan limbah medis COVID-19 di permukiman Kota Bogor, adanya kasus limbah medis yang mencemari Teluk Jakarta, dan adanya kasus vaksin palsu yang berawal dari limbah medis yang serampangan. Lalu, apa efek yang ditimbulkan jika limbah medis atau infeksius tidak terkelola dengan baik?.

Menurut Dewi Sarastuti, S.KM., jika limbah medis atau infeksius tidak dikelola dengan baik, hal tersebut akan menyebabkan timbulnya beberapa hal, yaitu:



1. Bercampurnya limbah B3 infeksius dengan limbah domestik ataupun limbah benda tajam dengan non tajam akan meningkatkan risiko cedera, infeksi, konsekuensi toksik pada petugas pengelola limbah, petugas kesehatan, maupun pasien
2. Tercecernya limbah infeksius dapat meningkatkan penyebaran COVID-19 melalui transmisi sekunder
3. Lama penyimpanan limbah infeksius yang lebih dari 2 hari pada suhu kamar menyebabkan proses pembusukan limbah media oleh mikroorganisme akan menghasilkan gas serta dapat menjadi tempat berkembangbiaknya vektor.
4. Suhu pembakaran kurang dari 800 derajat celcius dapat menimbulkan dioksin maupun merkuri (karsinogenik). Kurang memadainya pemasangan alat pengendali pencemaran udara yang terpasang pada insenerator dapat menyebabkan partikel dan senyawa polutan terlepas di udara. Jika terhirup akan menimbulkan risiko gangguan pada sistem pernapasan dan kardiovaskular³.

Bagaimana kesiapan Indonesia untuk mengatasi permasalahan pengelolaan limbah medis ataupun infeksius tersebut? Menurut penelitian Soemiarno (2020), dari 132 RS rujukan untuk merawat pasien COVID-19, baru 20 RS yang memiliki fasilitas insinerator berizin. KLHK juga menyatakan bahwa kapasitas pengolahan limbah medis fasyankes seluruh Indonesia baru mencapai 70,21 ton/hari ditambah kapasitas jasa pengolahan oleh pihak ketiga sebesar 244,08 ton/hari. Menurut Nurali (2020), diprediksi limbah medis yang dihasilkan Indonesia per hari sebanyak 294,66 ton dengan kata lain defisit 70,432 ton/hari. Pemerintah sudah melakukan beberapa upaya sebagai respon atas permasalahan limbah COVID-19, seperti:

1. Adanya regulasi berupa Surat Edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 03/PSLB3/PLB.3/3/2021 tentang Pengelolaan Limbah dan Sampah dari Penanganan Corona Virus Disease (COVID-19)
2. Adanya kebijakan yang melibatkan pihak industri yang memiliki fasilitas insinerasi, pembangunan fasilitas insinerator di NTB, pembangunan fasilitas pengelolaan limbah B3 sudah menjadi program prioritas nasional
3. Adanya diskresi operasional insinerator dengan syarat insinerator memenuhi persyaratan

³Disampaikan oleh Dewi Sarastuti, S. KM. dalam paparan materi DCU 2021 hari kedua



Sumber dan jenis limbah penanganan COVID-19 menurut SE MenLHK No 3 Tahun 2021, yaitu:

A. Sumber Limbah B3 COVID-19

1. Fasyankes (RS, puskesmas, lab kesehatan, klinik pelayanan kesehatan)
2. RS darurat COVID-19
3. Tempat isolasi mandiri (hotel, wisma, apartemen, rumah tinggal)
4. Uji deteksi COVID-19
5. Tempat vaksinasi COVID-19

B. Sumber Sampah

1. Rumah tangga
2. Kawasan komersial dan industri
3. Fasilitas sosial, umum, dll

Masker dan APD yang berasal dari rumah tangga termasuk sampah. Apabila kita menggunakan masker dan kita dari lingkungan RS, maka masker tersebut termasuk limbah infeksius. Namun, ketika berada di rumah, masker dapat dibuang sebagai sampah domestik asalkan sebelum dibuang sudah dilakukan desinfeksi dan diubah bentuknya (dirobek).

Limbah B3 yang dihasilkan dalam praktik gigi selama pandemi COVID-19 dapat berupa:

1. Limbah B3 padat infeksius: glove, jarum, suction bekas, saliva ejector
2. Limbah B3 padat non infeksius: batu baterai (masa simpan dan pengelolaannya berbeda dengan limbah infeksius)
3. Limbah cair: cairan dari mulut dan atau hidung atau air kumur pasien, air cucian alat yang terkena cairan dari mulut dan/atau hidung pasien (fasyankes wajib memiliki instalasi pengolahan air limbah, kalau tidak ada bisa ditampung di dirigen (harus disendirikan) lalu di treatment sebagai limbah B3 atau diserahkan ke pihak pengelola limbah B3)
4. Limbah patologi: gigi, gusi

Tahapan dalam mengelola limbah B3 yaitu:

1. Pemilihan

Pemilihan dilakukan dengan pemisahan antara limbah B3 dan non-B3, infeksius dan non infeksius, COVID-19 dan non COVID-19. Menentukan prioritas (COVID-19 akan didahulukan)



2. Pengemasan

Limbah dimasukkan ke kemasan berwarna kuning yang tertutup, tidak bocor, kedap udara, pengikatan harus benar, hanya limbah B3 medis padat (apabila terdapat cairan, maka cairan harus dibuang ke tempat penampungan air limbah atau lubang di wastafel yang mengalirkan ke dalam IPAL)

Tabel 2. Jenis wadah dan label limbah medis padat sesuai kategorinya

No	Kategori	Warna kontainer/ kantong plastik	Lambang	Keterangan
1	Radioaktif	Merah		- Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2	Sangat Infeksius	Kuning		- Katong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3	Limbah infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		- Plastik kuat dan anti bocor atau kontainer
4	Sitotoksik	Ungu		- Kontainer plastik kuat dan anti bocor
5	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	- Kantong plastik atau kontainer

Gambar 3: Jenis wadah dan label limbah medis padat sesuai kategori
(Endradita, 2017)

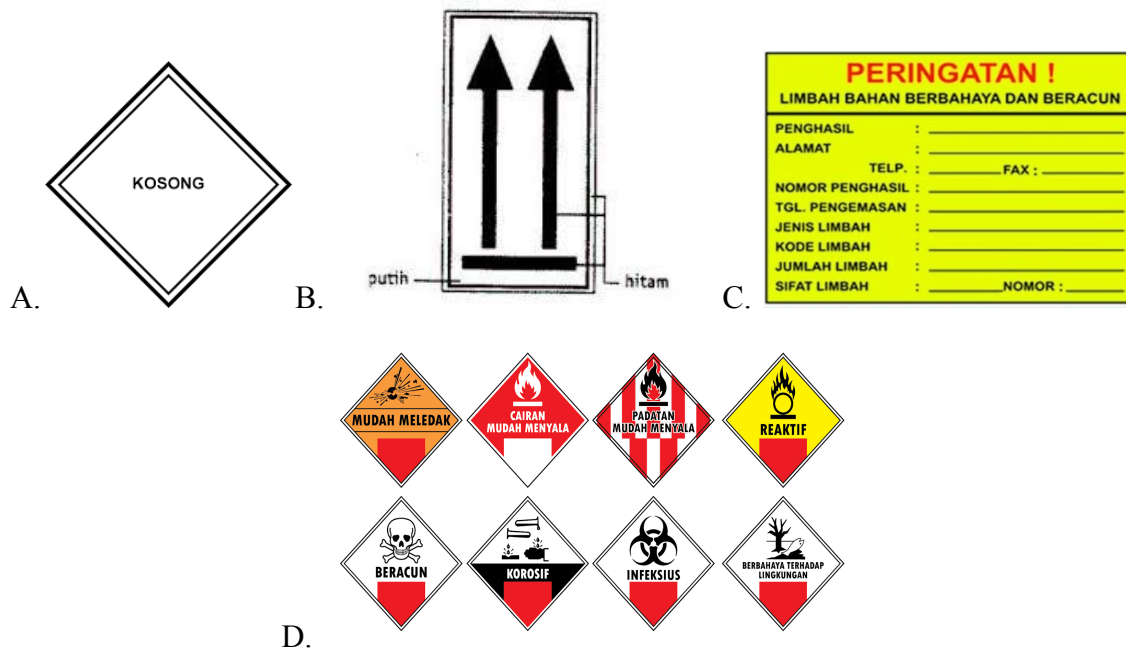
3. Pengumpulan dan pengangkutan internal

Limbah B3 diangkut terlebih dahulu menggunakan troli atau alat transportasi khusus limbah infeksius dan petugas harus menggunakan APD, limbah B3 medis yang telah diikat setiap 12 jam di dalam wadah/bin harus diangkut dan disimpan pada TPS limbah B3. Jika sudah diikat, tidak diperbolehkan dibuka kembali

4. Penyimpanan

Penyimpanan limbah dilakukan desinfeksi dengan menyemprotkan klorin 0,5% pada plastik sampah yang telah terikat. Wadah/binnya juga harus didesinfeksi. Jika disimpan lebih dari 2 hari maka harus dimasukkan ke freezer.

5. Wajib memberi simbol dan label limbah B3



Gambar 4: Label apabila kemasan kosong (A), label untuk menunjukkan posisi tutup kemasan limbah B3 (B), label limbah B3 (C), simbol limbah B3 (D)

(Unieco, 2021)

Tidak kalah pentingnya untuk melakukan pencatatan dan pelaporan, seperti mencatat timbulan/volume limbah B3 dalam *log book* setiap hari, memiliki manifest limbah B3 yang telah diolah (manifest ada 7 rangkap), dan wajib melaporkan pada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Dinas Lingkungan Hidup Provinsi/Kabupaten/Kota, Dinas Kesehatan Provinsi/Kabupaten/Kota terkait jumlah limbah B3 medis yang dikelola secara teratur 3 bulan sekali.

Keselamatan dan kesehatan dalam praktik kedokteran gigi di masa pandemi bukan hanya diperuntukkan bagi dokter gigi serta tenaga kesehatan yang bertugas, melainkan juga harus diterapkan bagi pasien. Menurut WHO, *patient safety* adalah pengurangan risiko bahaya yang tidak perlu terkait dengan pelayanan kesehatan ke tingkat minimum yang dapat diterima. *Patient safety* memiliki hubungan erat dengan nyawa pasien terutama pada saat pandemi. Hal tersebut dapat tercermin dari banyaknya nyawa orang yang telah direnggut akibat virus COVID-19. Menurut data dari WorldOmeter, jumlah kematian pasien COVID-19 di Indonesia Hingga 12 November 2021 mencapai angka 143 ribu. Sementara itu, United States of America menduduki peringkat tertinggi dengan jumlah kematian sebanyak 780 ribu. Banyaknya total kematian



tersebut harus menjadi evaluasi dalam pelaksanaan praktik kedokteran gigi di masa pandemi. Se jauh ini, terdapat beberapa kendala dalam penerapan *patient safety* di Indonesia, seperti kurang optimalnya tahap investigasi insiden, pelaporan insiden oleh rumah sakit yang kurang termotivasi, serta perlu peningkatan budaya keselamatan pasien (Kurnia, 2021 ; WorldOmeter, 2021).

#	Country, Other	Total Cases	New Cases	Total Deaths	New Deaths	Total Recovered	New Recovered	Active Cases	Serious, Critical	Tot Cases/ 1M pop	Deaths/ 1M pop	Total Tests	Tests/ 1M pop	Population
	World	252,747,559	+114,284	5,098,219	+2,907	228,666,071	+115,792	18,983,269	77,052	32,425	654.1			
1	USA	47,693,516		780,775		37,729,489		9,183,252	11,310	142,947	2,340	716,695,749	2,148,087	333,643,650
2	India	34,414,186		462,690		33,814,080	+13,155	137,416	8,944	24,609	331	621,067,350	444,109	1,398,457,617
3	Brazil	21,926,526		610,323		21,130,382		185,821	8,318	102,167	2,844	63,776,166	297,165	214,615,055
4	UK	9,448,402		142,533		7,729,312		1,576,557	1,008	138,193	2,085	343,761,954	5,027,873	68,371,254
5	Russia	8,992,595	+40,123	252,926	+1,235	7,720,962	+33,645	1,018,707	2,300	61,585	1,732	215,600,000	1,476,514	146,019,644
6	Turkey	8,340,322		72,910		7,817,991		449,421	1,405	97,464	852	100,908,115	1,179,201	85,573,261
7	France	7,256,643		118,073		6,996,499		142,071	1,049	110,839	1,803	151,204,954	2,309,527	65,470,099
8	Iran	6,019,947		127,809		5,656,447		235,691	3,582	70,446	1,496	36,278,187	424,532	85,454,638
9	Argentina	5,302,445		116,209		5,168,548		17,688	651	115,875	2,540	25,549,823	558,345	45,759,881
10	Spain	5,042,803		87,647		4,888,554		66,602	395	107,800	1,874	66,213,858	1,415,448	46,779,430

Gambar 5: Jumlah kematian pasien Covid-19 per tanggal 12 November 2021

(WorldOmeter, 2021)

Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1691 Tahun 2011, setiap rumah sakit wajib mengupayakan pemenuhan sasaran keselamatan pasien. Sasaran keselamatan pasien yang dimaksud terdiri dari ketepatan identifikasi pasien, peningkatan komunikasi yang efektif, peningkatan keamanan obat yang perlu diwaspadai, kepastian tepat-lokasi, tepat-prosedur, tepat-pasien operasi, pengurangan risiko infeksi terkait pelayanan kesehatan, dan pengurangan risiko pasien jatuh. *Patient safety* diharapkan tetap menjadi *concern* yang terus digalakkan bukan hanya ketika pandemi sehingga akan tercipta lingkungan yang baik dalam kegiatan praktik kedokteran gigi.

Menurut Dr. drg. Julita Hendrartini, M. Kes., AAK, CHIA, CIP. fokus utama dalam penanganan pandemi COVID-19 adalah *quality and patient safety*. Manajemen pelayanan gigi dalam penanganan COVID-19 memang berbeda dengan pelayanan umum sehingga banyak arahan yang dianjurkan oleh berbagai pihak, antara lain WHO dan ADA. Anjuran - anjuran tersebut berisi tentang hal – hal yang perlu disiapkan dalam melakukan pelayanan dalam masa pandemi. Selain itu, ketika melakukan praktik perawatan, dokter gigi juga harus dapat



menjamin dan dapat memastikan pasien tentang keamanan di tempat praktiknya. Konsep *safety* dalam masa pandemi tidak hanya berupa *patient safety*, tetapi juga *provider safety*. Salah satu yang perlu menjadi perhatian dalam klasifikasi *provider safety* adalah rentang waktu ketika menggunakan APD. Rentang penggunaan APD adalah maksimum 4 jam sehingga akan memengaruhi jam kerja dari para tenaga kesehatan. Konsekuensi dari hal tersebut mengharuskan adanya SDM tambahan agar kesehatan nakes juga tetap terjaga. Selain itu, untuk memotong tali penyebaran virus, para tenaga kesehatan juga harus mengganti scrub sesuai aturan yang telah dibuat. Alur ganti baju dan alur lepas baju juga harus diperhatikan. Bahkan limbah APD menjadi salah satu fokus permasalahan, salah satunya mengenai tata kelola scrub. Pengelolaan scrub di masa pandemi dilakukan dengan cara melaundry menggunakan laundry rumah sakit sehingga sesuai dengan kaidah pelayanan. Pembatasan jumlah pasien juga harus dilakukan melalui appointment dan juga shift serta teledentistry demi mengurangi risiko penyebaran virus COVID-19. Selain itu, terdapat anjuran agar alat - alat dalam ruang praktik kedokteran gigi dilapisi dengan wrapping dan diganti tiap pasien. Dalam menjamin *patient safety*, dokter gigi harus mensterilkan alat yang digunakan untuk pasien karena pasien tidak menggunakan alat pelindung diri apapun. Dari uraian tersebut, akan muncul kebutuhan - kebutuhan baru dalam menunjang *provider and patient safety* sehingga mengakibatkan tambahan biaya yang cukup besar⁴.

Tak ayal, banyaknya anjuran mengenai praktik kedokteran gigi di masa pandemi akan berdampak pada timbulnya tuntutan berupa sarana fasilitas dan alat perlindungan diri yang memadai pada saat pandemi. Hal tersebut akan berdampak pada biaya yang akan dikeluarkan oleh pribadi ataupun rumah sakit yang tetap menyelenggarakan praktik kedokteran gigi. Dalam masa pandemi ini volume dari pasien akan sangat dibatasi. Jika jumlah pasien dibatasi, volume menjadi tinggi sehingga akan memengaruhi cost. Menurut perubahan volume kegiatan, biaya sendiri dapat digolongkan menjadi biaya tetap, biaya variabel, dan biaya campuran. Sementara itu, menurut unit pelayanannya, biaya terbagi menjadi biaya langsung dan tidak langsung. Terdapat beberapa pertimbangan dalam menyusun biaya yang harus dikeluarkan sebagai



⁴Disampaikan oleh Dr. drg. Julita Hendrartini, M. Kes., AAK, CHIA, CIP. dalam paparan materi DCU 2021 hari keempat

pemenuhan kebutuhan di masa COVID-19. Dalam rumah sakit pemerintah, biaya screening dan pemenuhan APD tidak dibebankan pada pasien. Selain itu, perlu adanya pertimbangan dari berbagai pihak stakeholder, asuransi, pemilik, dan stakeholder RS mengenai penerapan tarif perawatan. Tarif dalam pelayanan kedokteran gigi biasanya berbasis unit cost, tetapi juga harus disesuaikan dengan kebijakan pemimpin. Selain itu, penentuan tarif juga perlu pertimbangan dalam segi kemampuan dan kemauan membayar dari masyarakat. Dari berbagai analisis pertimbangan tersebut, harus ada evaluasi dalam berbagai tingkat harga dengan asumsi - asumsi efisiensi mengenai pendapatan total dan biaya total. Adanya evaluasi tersebut, diharapkan akan menjadi acuan dalam penentuan tarif perawatan dokter gigi yang lebih sesuai terutama pada saat pandemi (Rahmaniar dan Rochmah, 2017).

Berdasarkan uraian yang sudah dipaparkan di atas, dapat disimpulkan bahwa penerapan sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam pelayanan praktik kedokteran gigi pada masa pandemi ini harus selalu menunjang keselamatan dan kesehatan pasien dan tenaga kesehatan gigi. Menurut Dr. drg. Dwi Ariyani, MARS, ada beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengaktualisasikan K3 dalam praktik kedokteran gigi, salah satunya adalah dengan cara membuat zonasi di rumah sakit. Zonasi tersebut dapat dibagi dengan adanya area yang berbeda warna (merah, kuning, dan hijau). Selain itu, perlu dilakukan pembuatan SOP yang sesuai pada semua unit, mulai dari prosedur tindakan, sirkulasi udara, disinfeksi ruangan, *hand hygiene*, hingga wilayah kerja dalam praktik perawatan. Dalam aktualisasi *patient safety* pada masa pandemi, *telemedicine* dianggap menjadi salah satu solusi yang cukup bagus. Maraknya fasilitas kesehatan Indonesia yang mulai menerapkan *telemedicine* sebagai langkah dalam perawatan mereka, membuktikan bahwa Indonesia sudah mengalami peningkatan kewaspadaan mengenai *patient safety* khususnya pada masa pandemi. Adanya tuntutan prasarana, fasilitas kesehatan, serta kebutuhan - kebutuhan baru tersebut akan berdampak pada biaya yang akan dikeluarkan oleh pribadi ataupun rumah sakit yang tetap menyelenggarakan praktik kedokteran gigi pada masa pandemi. Akan tetapi, melalui hal tersebut, risiko tenaga kesehatan gigi dan pasien untuk tidak terinfeksi dan tidak menyebarkan virus ke orang lain dapat diminimalisir⁵.



⁵Disampaikan oleh Dr. drg. Dwi Ariyani, MARS dalam paparan materi DCU 2020 hari ketiga

Daftar Pustaka

Endradita, G., 2017, Jenis Label Limbah Medis, dilihat pada 7 November 2021, <<https://galihendradita.wordpress.com/2017/09/08/pengelolaan-limbah-rumah-sakit/jenis-label-limbah-medis/>>

Kalantary, R.R., Jamshidi, A., Mofrad, M.M.G., Jafari, A.A., Heidari, N., Fallahizadeh, S., Arani, M.H., dan Torkashvand, J., 2021, Effect of Covid-19 Pandemic on medical waste management: a case study, *Journal of Environmental Health Science and Engineering*, 19(1): 831-836.

Kurnia, B., 2021, Buku ‘Patient Safety : Harga Mati’ Diluncurkan, dilihat pada 12 November 2021, <<https://rayyana.id/buku-patient-safety-harga-mati-diluncurkan>>

PB PDGI, 2020, Pedoman Pelayanan Kedokteran Gigi Selama Pandemi Virus COVID-19, dilihat pada tanggal 30 Oktober, 2021, <https://www.pdgi-jaksel.org/news_detail.php?idnews=NS00001>

Rahmaniar, D., Rochmah, T. N., 2017, Analisis Satuan Biaya Metode Activity Based Costing (ABC) Dalam Evaluasi Tarif Pelayanan Di Klinik Spesialis Bedah Saraf Rumah Sakit “X” Surabaya, *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS Dr. Soetomo*, 3(1):76-87.

Unieco, 2021, Panduan Pemberian Label Limbah B3 & Simbol Limbah B3, dilihat pada 7 November 2021, <<https://www.universaleco.id/panduan-simbol-label-limbah-b3>>

WorldOmeter, 2021, COVID Live Updates, dilihat pada 12 November 2021, <[COVID Live Update: 252,747,559 Cases and 5,098,219 Deaths from the Coronavirus - Worldometer \(worldometers.info\)](https://www.worldometers.info/covid/)>



Yulianto, H. D. K., Purwanti, N., Utami, T. W., Dewi, A. H., Listyarifah, D., Puspita, I., Nur, A., and Susilowati, H., 2020, Dealing With High Risk Potential of Covid-19 Cross-Infection in Dental Practice : A Narative Review, *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 6(1):1-15.