

Karakteristik kasus di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Gigi Dan Mulut sebelum dan selama pandemi COVID-19: observasional deskriptif

Rahimahullah Kamilatinnisa
Qurrataayuni¹
Endang Sjamsudin^{2*}
Indra Hadikrishna²

¹Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi,
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas
Padjadjaran, Indonesia
²Departemen Bedah Mulut Maksilofasial,
Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas
Padjadjaran, Indonesia

*Korespondensi
Email |
endang.sjamsudin@fkg.unpad.ac.id

Submisi | 31 Juli 2023
Revisi | 2 Desember 2023
Penerimaan | 16 Desember 2023
Publikasi Online | 30 Desember 2023
DOI: [10.24198/jkg.v35i2.48819](https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.48819)

p-ISSN [0854-6002](https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.48819)
e-ISSN [2549-6514](https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.48819)

Sitasi | Qurraataayuni RK; Sjamsudin E;
Hadikrishna I . Karakteristik kasus di Instalasi
Gawat Darurat Rumah Sakit Gigi Dan Mulut
sebelum dan selama pandemi COVID-19:
Observasional Deskriptif. J Ked Gi. 2023; 35(3):
261-268. DOI: [10.24198/jkg.v35i2.48819](https://doi.org/10.24198/jkg.v35i2.48819)



Copyright: © 2023 oleh penulis. diserahkan ke Jurnal
Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran untuk open akses
publikasi dibawah syarat dan ketentuan dari Creative
Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

ABSTRAK

Pendahuluan: Pandemi COVID-19 berdampak pada mobilitas dan pelayanan kesehatan di Indonesia. Regulasi pemerintah terutama untuk pelayanan kesehatan gigi yaitu hanya menerima pasien emergensi saja, bahkan beberapa negara menggunakan *teledentistry* untuk mengurangi risiko penularan lewat *aerosol*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kasus di Instalasi Gawat Darurat (IGD) sebelum dan selama pandemi COVID-19. **Metode:** Penelitian observasional deskriptif melalui teknik *total sampling* dari data sekunder seluruh rekam medis pasien di IGD Rumah Sakit Gigi dan Mulut Unpad Bandung periode 2018-2022. Data yang dikumpulkan berupa data pasien dengan diagnosis penyakit, terapi, usia, dan jenis kelamin. **Hasil:** Pasien sebelum pandemi COVID-19 berjumlah 392 orang dengan diagnosis terbanyak adalah Gingivitis Kronis 123 (31,4%) kasus; dan Pulpitis *Reversible* 59 (15,1%). Selama pandemi COVID-19 jumlah pasien 136 dengan diagnosis terbanyak adalah *Cleft Lip and Palate* 33 orang (24,3%) kasus; dan Abses Mulut 17 (12,5%) kasus. Jenis kelamin perempuan (50,9%) lebih banyak mengunjungi IGD sebelum pandemi, sedangkan kunjungan laki-laki (62,5%) selama pandemi. Jenis tindakan berjumlah 593 dengan usia terbanyak 20 hingga 60 tahun. **Simpulan:** Jumlah kunjungan pasien IGD RSGM Unpad lebih banyak sebelum pandemi dengan jenis kelamin perempuan, dan kasus terbanyak Gingivitis Kronis serta Pulpitis *Reversible*. Selama pandemi jenis kasus terbanyak *Cleft Lip and Palate* dan Abses Mulut.

Kata kunci

instalasi gawat darurat, pandemi COVID-19, pulpitis, fraktur dentoalveolar.

Characteristics of cases in emergency room RSGM Unpad before and during the COVID-19 pandemic: descriptive observational

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic has had an impact on mobility and health services in Indonesia. Government regulations, especially for dental health services, include only accepting emergency patients, and some countries even used *teledentistry* to reduce the risk of transmission via aerosols. This study aimed to determine the characteristics of cases in the Emergency Room at RSGM Unpad before and during the COVID-19 pandemic. **Method:** A descriptive observational study was conducted using a total sampling technique from secondary data on all medical records of patients at the Dental and Oral Hospital Emergency Room, Unpad Bandung, for the 2018-2022 period. The data collected was in the form of patient data with disease diagnoses, therapy, age, and gender. **Results:** Patients before the COVID-19 pandemic totaled 392 people with the most diagnoses being Chronic Gingivitis 123 (31.4%) cases; and Reversible Pulpitis 59 (15.1%). During the COVID-19 pandemic the number of patients was 136 with the most diagnoses being Cleft Lip and Palate 33 people (24.3%) cases; and Mouth Abscess in 17 (12.5%) cases. Females (50.9%) visited the emergency room more before the pandemic, while males (62.5%) visited during the pandemic. Total therapy of 593 was given with the most number of patients ranging from the age of 20 to 60 years. **Conclusion:** The number of visits by Emergency Room patients at RSGM Unpad was higher before the pandemic, with the female gender, and the highest cases of Chronic Gingivitis and Reversible Pulpitis. During the pandemic, the most common types of cases were Cleft Lip and Palate and Mouth Abscess.

Keywords

emergency unit, pandemic COVID-19, pulpitis, fracture dentoalveolar.

PENDAHULUAN

Infeksi virus *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (SARS-CoV-2) berasal dari kota Wuhan, Cina ditemukan pada bulan Desember tahun 2019 sehingga dinamakan COVID-19. COVID-19 masuk ke Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020. COVID-19 ini menyerang pernapasan manusia melalui *aerosol* dan *droplet*. Penyebaran virus yang cepat berdampak pada pelayanan kesehatan dan tenaga medis, sehingga memerlukan penanganan yang juga cepat dari segala kondisi dan situasi, yang memperhatikan perlindungan diri berkaitan penyebaran virus corona.¹

Pemerintah Indonesia mengatur mobilitas masyarakat selama pandemi COVID-19 tertulis dalam instruksi Menteri Dalam Negeri Nomor 01 Tahun 2021, yaitu pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat (PPKM). PPKM salah satunya berupa penutupan akses jalan. Terdapat 4 level dalam PPKM. Level 4 adalah pembatasan kegiatan paling maksimal. Peraturan PPKM ini berlaku dari tanggal 3 Juli 2021 hingga 25 Juli 2021². Klinik gigi, diberlakukan zonasi infeksius dan non infeksius, pengelolaan aliran udara dengan baik, *teledentistry*, protokol kesehatan yang ketat, sterilisasi alat, dan media promosi protokol kesehatan.³ Februari tahun 2022, Persatuan Dokter Gigi Indonesia mengeluarkan surat himbauan dalam berpraktik dokter gigi dikarenakan PPKM sudah pada level 3. Himbauan tersebut berupa tenaga kesehatan harus sudah 2x vaksinasi COVID-19, menggunakan alat pelindung diri level 3, mematuhi protokol kesehatan, mengatur jadwal kunjungan pasien, dan wajib menjalani cek antigen yang ditujukan untuk COVID-19 secara berkala.⁴

Awal pandemi COVID-19, beberapa negara menggunakan metode virtual, seperti *teledentistry* untuk kebutuhan perawatan pasien. Pelayanan virtual ini memiliki keterbatasan karena pada dasarnya dokter gigi bekerja secara klinis dan berbasis prosedural.⁵ Beberapa penelitian di Inggris Raya melaporkan bahwa terdapat peningkatan jumlah pasien saat pandemi COVID-19 dengan infeksi ruang yang membutuhkan penanganan segera.⁶ Kegawatdaruratan dental berupa adanya pembengkakan di luar atau di dalam mulut yang berpotensi mengancam jalur napas, pendarahan yang tak kunjung berhenti, trauma orofasial, infeksi, dan obat yang tidak berefek.^{7,8} Kegawatdaruratan dibedakan menjadi 2 prioritas. Gawat darurat, kondisi yang membahayakan nyawa dengan penanganan sesegera mungkin. Darurat tidak gawat, kondisi yang tidak mengancam nyawa, tetapi memerlukan penanganan yang cepat.^{9,10}

Penelitian di Rumah Sakit *Royal Hobart* Australia pada tahun 2021 melaporkan bahwa pasien yang datang dengan kasus kegawatdaruratan dental tertinggi adalah pasien dengan abses dental sebanyak 37,2%. Rumah sakit di Nepal, pasien yang datang adalah pasien yang mengalami nyeri diikuti pembengkakan.^{5,11} Guo *et al.*,¹² dari Cina dalam penelitiannya melaporkan bahwa ada perbedaan sifat kasus dental emergensi sebelum dan selama pandemi COVID-19, dimana infeksi gigi meningkat dari 51% menjadi 71%, sedangkan trauma gigi menurun dari 14% menjadi 10%. Instalasi gawat darurat merupakan sebuah unit di dalam rumah sakit yang memiliki ketersediaan alat-alat maupun obat-obatan dan tenaga medis yang lebih baik dibandingkan unit lainnya. IGD berfungsi sebagai penanganan awal atau lanjutan pasien.^{13,14} Gawat Darurat Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran Bandung memiliki ruangan IGD yang beroperasi 24 jam dalam 7 hari, dengan 2 tempat tidur tindakan, 1 dental unit, dan 1 ambulan.¹⁵

Pelayanan kesehatan memiliki keterbatasan dalam pelayanannya selama pandemi COVID-19. Beberapa rumah sakit hanya membuka layanan gawat darurat saja untuk pasien yang memerlukan penanganan khusus. Selama masa Pandemi COVID-19, RSGM Unpad sebagai Rumah sakit pendidikan yang berlokasi di Bandung, Jawa Barat menerima dan menyediakan IGD khusus pasien COVID-19. RSGM Unpad juga menjadi Rumah Sakit yang sudah menerapkan *teledentistry* sebagai alternatif perawatan.¹⁶ Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran kasus di IGD Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran sebelum dan selama pandemi COVID-19. Hasil penelitian diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan penelitian selanjutnya mengenai kasus emergensi dan non emergensi dalam bidang kedokteran gigi khususnya di bidang Bedah Mulut dan Maksilofasial. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik kasus di Instalasi Gawat Darurat (IGD) sebelum dan selama pandemi COVID-19.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional deskriptif yang dilakukan dengan cara mencari data rekam medis pasien di IGD RSGM Unpad sebelum dan selama pandemi meliputi usia, jenis kelamin, diagnosis penyakit, terapi, dan keterangan kasus. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dengan sampel seluruh data rekam medis pasien di IGD RSGM FKG Unpad, sebelum pandemi COVID-19 pada bulan Maret 2018 hingga bulan Februari 2020, dan selama pandemi COVID-19 pada bulan Maret 2020 hingga bulan Februari 2022. Kriteria inklusi sampel meliputi usia, jenis kelamin, diagnosis penyakit, tempat instalasi dan terapi pada rekam medis pasien. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah data rekam medis yang tidak lengkap, yaitu tidak tertulis pada inklusi, diagnosis penyakit, dan perawatan.

Sebanyak 528 perolehan data sekunder hasil pemeriksaan pada IGD dikelompokkan berdasarkan diagnosis, tahun observasi, usia, jenis kelamin, terapi, dan keterangan kasus. Analisis dan pengolahan data dilakukan dengan *Microsoft Excel* dan *Microsoft Word* yang disajikan dalam bentuk tabel.

HASIL

Tabel 1 memperlihatkan Jumlah total sebelum dan selama pandemi. Karakteristik jenis kasus tertinggi sebelum pandemi COVID-19 adalah Gingivitis kronis 123 (31,4%) kasus, diikuti dengan Pulpitis *Reversible* 59 (15,1%) kasus. Selama pandemi COVID-19, jenis kasus tertinggi adalah *cleft lip and palate* 33 (24,35) kasus dan diikuti Abses Mulut 17 (12,5%) kasus.

Tabel 1. Karakteristik jenis kasus dan jenis kelamin di IGD RSGM Unpad sebelum dan selama pandemi tahun 2018-2022

Diagnosis dan jenis kelamin	Sebelum pandemi COVID-19		Selama pandemi COVID-19	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Gingivitis Kronis	123	31,4	4	2,9
Pulpitis <i>Reversible</i>	59	15,1	5	3,7
Abses Mulut	39	9,9	17	12,5
Nekrosis Pulpa	34	8,7	14	10,3
Pulpitis <i>Irreversible</i>	27	6,9	10	7,4
Fraktur Gigi	16	4,1	11	8,1
Radiks	13	3,3	1	0,7
Luka Terbuka Bibir dan Oral	12	3,1	4	2,9
Periodontitis Kronis	10	2,6	0	0
Impaksi	9	2,3	6	4,4
Periodontitis Apikalis Kronis	6	1,5	6	4,4
Lain-lain	5	1,3	7	5,1
Perikoronitis	5	1,3	1	0,7
Persistensi Gigi	5	1,3	0	0
Pasca Operasi	4	1	2	1,5
<i>Gingival Enlargement</i>	3	0,8	0	0
Edentulous Gigi	3	0,8	0	0
Dislokasi Rahang	2	0,5	2	1,5
Fraktur Mandibula	2	0,5	1	0,7
Maloklusi Gigi	2	0,5	0	0
Hemorrhage	1	0,3	2	1,5
Pulpitis	1	0,3	1	0,7
Avulsi Gigi	1	0,3	1	0,7
Luka Laserasi Pipi	1	0,3	1	0,7
Luka Laserasi Kepala	1	0,3	1	0,7
Resorpsi Gigi	1	0,3	0	0
Gingivitis Akut	1	0,3	0	0
Karies Gigi	1	0,3	0	0
Diastema	1	0,3	0	0
Periodontitis Agresif	1	0,3	0	0
Fraktur Maksila	1	0,3	0	0
Temporomandibular Disorder	1	0,3	0	0
Kontak Premature Gigi	1	0,3	0	0
<i>Cleft Lip and Palate</i>	0	0	33	24,3
Luka Tusuk bibir	0	0	2	1,5
Palatoshisis	0	0	4	2,9
Total	392	100	136	100
Jenis Kelamin				
Perempuan	199	50,9	51	37,5
Laki-Laki	193	49,1	85	62,5
Total	392	100	136	100

Total keseluruhan pasien yang datang sebelum pandemi COVID-19 dari tahun 2018 hingga 2020 adalah 392 orang, dengan pasien perempuan (50,9%) lebih sering datang, dan selama pandemi COVID-19 adalah 136 orang, didominasi oleh laki-laki (62,5). Penyakit lainnya sebelum pandemi COVID-19 berupa *Recurrent Aphthous Stomatitis*, diastema, *crowding*, intrusi, dan luka laserasi hidung. Selama pandemi COVID-19 penyakit lainnya berupa gangguan lainnya pada gigi & jaringan, periodontitis akut, nyeri akut, cedera kepala, herpes zooster, tumor jinak parotis, dan tumor ganas payudara.

Tabel 2. Jumlah terapi yang diberikan di IGD RSGM Unpad sebelum dan selama pandemi COVID-19 tahun 2018-2022

Terapi	Sebelum pandemi COVID-19		Selama pandemi COVID-19	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Skeling RA RB	139	33,2	4	2,3
Perawatan Saluran Akar	59	14,1	4	2,3
Ekstraksi	57	13,6	1	0,6
Restorasi	51	12,2	1	0,6
Dirujuk ke Dokter Spesialis	28	6,7	12	6,9
Penjahitan	18	4,3	3	1,7
<i>Dental Wiring</i>	10	2,4	3	1,7
<i>Odontektomi</i>	10	2,4	2	1,1
Konsultasi	9	2,1	52	29,9
Pemberian Obat	5	1,2	1	0,6
Insisi dan Drainase	5	1,2	1	0,6
Veneer Gigi	4	1	2	1,1
Reposisi	3	0,7	2	1,1
Foto Rontgen dan Lab	2	0,5	2	1,1
Gerinda Gigi	2	0,5	2	1,1
Aplikasi Obat Sterilisasi	2	0,5	1	0,6
Flap	1	0,2	0	0
Debridemen Luka	1	0,2	5	2,9
<i>Oral Hygiene Instructions</i>	1	0,2	2	1,1
<i>Att Hecting</i>	1	0,2	0	0
Pulpotomi	1	0,2	0	0
<i>Root Planing</i>	1	0,2	0	0
Topikal Analgesik	1	0,2	0	0
<i>Spooling</i>	1	0,2	0	0
Sementasi	1	0,2	0	0
Replantasi	1	0,2	0	0
Gingivektomi	1	0,2	0	0
Eksisi	1	0,2	0	0
Edukasi	1	0,2	0	0
<i>IMF Rubber</i>	1	0,2	0	0
<i>Alveolectomy</i>	1	0,2	0	0
Kontrol	0	0	32	18,4
<i>Labiooplasty</i>	0	0	33	19
<i>Palatoplasty</i>	0	0	4	2,3
Preparasi Buka Kavum	0	0	1	0,6
Menolak Dirawat	0	0	1	0,6
Pengobatan Bedah	0	0	1	0,6
Pre Medikamen	0	0	1	0,6
Manajemen Nyeri	0	0	1	0,6
Total	419	100	174	100

Terapi terbanyak yang diberikan pada Tabel 2 sebelum pandemi COVID-19 yaitu skeling rahang (33,2%) dan selama pandemi COVID-19 yaitu konsultasi (29,9%). Tabel 3 menunjukkan jumlah kegawatan kasus berdasarkan usia di IGD RSGM Unpad pada tahun 2018 hingga 2022. Kasus pada tahun 2018 hingga 2022, pasien usia dewasa memiliki angka kedatangan paling tinggi pada kasus darurat sebanyak 264 diikuti dengan usia dewasa tertinggi kedua ada pada kasus non gawat darurat sebanyak 119 dengan total 528 kasus.

Tabel 3. Distribusi kegawatan kasus berdasarkan usia di IGD RSGM Unpad tahun 2018-2022

Keterangan kasus	Usia (tahun)				
	Bayi (<1)	Anak-anak (2-10)	Remaja (11-19)	Dewasa (20-60)	Lansia (>60)
Gawat Darurat	0	0	0	0	0
Darurat	1	33	38	264	14
Non Gawat Darurat	34	4	13	119	8
Total				528	

PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan oleh Novalino dkk dari data sekunder dengan metode deskriptif kualitatif berupa studi kasus di Rumah Sakit Kedokteran Gigi Mulut FKG UI, dimana pada saat selama pandemi kasus terbanyak ada pada non bedah. Pelayanan yang hanya dibuka berupa IGD, dan baru dibuka Klinik Spesialis pada tanggal 15 Juni 2020¹⁷. Penelitian ini telah memaparkan data tentang karakteristik kasus pasien di IGD RSGM Unpad dari tahun 2018 hingga 2022 dengan metode Observasional Deskriptif. Terdapat 3 jenis kasus kegawatan, yaitu gawat darurat, darurat tidak gawat, dan tidak gawat dan tidak darurat yang memiliki karakteristik kasus tahun sebelum dan selama pandemi COVID-19 berbeda. Penelitian ini memiliki keterbatasan dan beberapa hambatan terkait pengisian status pasien tidak lengkap, sulitnya mencari rekam medis pasien lebih dari empat tahun lalu dalam bentuk fisik karena sebelum pandemi data pasien belum semuanya tersimpan dalam data elektronik atau SIMRS. Jika data tersebut lengkap pada SIMRS maka dapat memudahkan pengumpulan data dan melakukan analisa untuk perencanaan RSGM Unpad dalam memberikan pelayanan yang prima.

Karakteristik jenis dan jumlah kasus dari masa sebelum dan selama pandemi COVID-19 mengalami perubahan. Terdapat penurunan jumlah kunjungan dari 392 kasus sebelum pandemi, menjadi 136 kasus selama pandemi (Tabel 1). Kegawatan kasus pertama dan kedua tertinggi di IGD RSGM Unpad sebelum dan selama pandemi COVID-19 berupa kasus darurat (Tabel 3). Kasus non gawat darurat menjadi paling banyak kunjungan pada saat masa pandemi COVID-19, karena di RSGM Unpad hanya IGD saja yang buka. Pelayanan di Poliklinik lain di RSGM Unpad pada awal pandemi masih tutup. Begitu juga beberapa Rumah Sakit dan Klinik gigi di kota Bandung pada awal pandemi masih tutup tidak melayani pasien perawatan gigi. IGD RSGM Unpad tersedia untuk perawatan elektif karena memiliki fasilitas yang memadai berdasarkan surat himbauan cara ber praktik pada saat pandemi COVID-19 menurut Persatuan Dokter Gigi Indonesia. Hal tersebut menjadi alasan mengapa pasien dengan keadaan tidak darurat bisa saja datang ke IGD untuk mencari perawatan. Sedikitnya kasus pada tahun 2019 dikarenakan data yang ditemukan hanya sebagian saja yang lengkap. Pada tahun 2022 juga ditemukan sedikit kasus, dikarenakan pengambilan data nya hingga angka pasien yang terkena COVID-19 sudah menurun dan adanya perubahan surat edaran kewaspadaan dokter gigi terhadap COVID-19 mengenai cara ber praktik oleh Persatuan Dokter Gigi Indonesia yang dikeluarkan pada tanggal 14 Februari 2022.⁴ Kasus gawat darurat tidak ditemukan karena berdasarkan pengertian kegawatan di IGD RSGM Unpad, kondisi pasien yang masih bisa ditangani cepat dan tidak ada kasus yang mengancam nyawa, artinya pasien masih dalam keadaan sadar dan kondisi pasien tidak sampai mengganggu jalan napas.⁸

Tabel 1 menunjukkan penyakit Gingivitis Kronis adalah penyakit paling sering dijumpai sebelum pandemi COVID-19 yaitu 123 kasus (31,4%). Menurut *World Health Organizations*, penyakit gigi yang paling sering dilaporkan adalah karies dan masalah periodontal terutama gingivitis.¹⁸ Penelitian yang dilakukan di *OPD of Dhulikhel Hospital* sebelum pandemi COVID-19 tahun 2015, dimana penyakit gingivitis yang dilaporkan banyak terjadi pada usia 12 hingga 16 tahun (62,8%).¹⁸ Kejadian angka gingivitis tinggi di Indonesia (66%) pada ibu hamil yang memiliki pendidikan yang rendah. Pendidikan yang rendah kurang memahami pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut terutama cara membersihkan gigi. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2018, penyakit gingivitis di Indonesia sebanyak 57,6%.¹⁹ Penelitian yang dilakukan di Mesir, pasien yang dirawat di rumah sakit memiliki manifestasi oral yang berubah-ubah, salah satunya kemunculan penyakit gingivitis. Pasien dengan penderita gingivitis pada masa pandemi COVID-19 terjadi akibat fungsi kekebalan tubuh pasien yang terganggu. Disregulasi sistem kekebalan tubuh ini juga bisa bersamaan dengan munculnya jamur, bakteri, dan virus selama mereka dirawat di rumah sakit. Gingivitis yang ditemukan pada pasien-pasien tersebut berhubungan dengan faktor psikologis seperti stres karena bekerja atau interaksi sosial yang terbatas.²⁰ Penyakit ini juga lebih umum terjadi di negara yang berkembang pada orang dengan status sosial ekonomi rendah, karena orang dengan status sosial ekonomi tinggi cenderung menunjukkan sikap yang lebih positif terhadap pemeliharaan kebersihan mulut dan mereka memiliki akses yang lebih baik ke pilihan perawatan kesehatan. Sekitar 31% populasi di Nepal, usia dewasa mengalami kedalaman poket periodontal.¹⁸ Penyebab dari kelainan periodontal terjadi karena kurangnya kebersihan mulut, kebiasaan mengonsumsi alkohol, dan merokok.¹⁸ Penyebab gingivitis ini berasal dari bakteri *Porphyromonas gingivalis* yang menempel membentuk plak dan jika akumulasi plak ini banyak, akan menyebabkan inflamasi

gingiva.²¹ Gingivitis bersifat *reversible*, yang artinya jika penumpukan mikroorganisme pada subgingiva berkurang dengan melakukan perawatan contohnya skeling pada tabel 2, maka gingivitis akan mereda. Gingivitis bisa bermanifestasi secara klinis berupa pembengkakan yang menyebabkan kehilangan perlekatan margin gingiva, pendarahan pada saat probing, dan kemerahaan.²² Berdasarkan tabel 1, kasus kedua tertinggi di IGD RSGM Unpad sebelum pandemi COVID-19, yaitu pulpitis *reversible* dengan 59 (15,1%) kasus. Penanganan karies pada tahap awal berperan penting dalam terjadinya kerusakan lebih lanjut menuju pulpa. Perawatan yang diberikan pada tabel 2 berupa perawatan dirujuk ke dokter gigi spesialis dan dilakukan perawatan saluran akar atau ekstraksi gigi. Jika pulpa sudah terlibat, maka akan membahayakan fungsi vital dari gigi. Penyakit pulpitis *reversible* dan pulpitis *irreversible* disebabkan oleh karies gigi dan banyak terjadi di usia 18 hingga 75 tahun di Rumah Sakit di India. Pulpitis *reversible* menjadi penyakit pulpa paling dominan (63%) karena penderita nya memiliki gaya hidup yang kurang baik seperti konsumsi gula tinggi, dan stres.²³ Reaksi tubuh seseorang dipengaruhi oleh faktor eksternal, seperti kecemasan dan depresi. COVID-19 ini mengubah kebiasaan seseorang terhadap kesehatan mental, seperti rasa takut penyakit semakin parah yang berlebihan, kebutuhan untuk berinteraksi dan menjaga jarak sosial lebih memperburuk kondisi pulpa ini.²⁴ Latar belakang dengan ekonomi yang rendah akan menghindari dari perawatan gigi karena memerlukan pengeluaran uang yang tidak sedikit. Hal tersebut bisa membuat kesadaran pasien akan kesehatan gigi dan mulut berkurang yang menyebabkan penyakit lebih serius. Pada tahun 2010, rumah sakit di Indonesia menyumbang 208.888 kasus penyakit pulpa dan periapikal. Penyakit pulpa didominasi oleh perempuan dengan rentang usia 18 hingga 58 tahun. Perempuan lebih banyak menderita penyakit ini karena pengaruh hormonal, kebiasaan mencicipi makanan saat memasak, dan pH saliva lebih asam pada ibu yang sedang hamil.²⁵

Kasus bibir sumbing menjadi kasus paling sering dilaporkan di IGD selama masa pandemi COVID-19, yaitu kasus *cleft lip and palate* pada tabel 1. Kasus tersebut berjumlah 33 (24,3%). Faktor yang mempengaruhi bibir sumbing berasal dari ibu yang kekurangan vitamin asam folat, paparan radiasi, perokok, atau trauma pada saat kehamilan. Perawatan dari bibir sumbing ini adalah *labioplasty* seperti pada tabel 2, dimana perawatan khusus dan membutuhkan kontrol bertahun-tahun.²⁶ Hasil penelitian oleh Teuku pada tahun 2012, bahwa kejadian bibir sumbing lebih banyak terjadi di sebelah kiri dikarenakan perkembangan sisi kiri lebih lambat.²⁷ Penelitian di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado menyebutkan bahwa pasien laki-laki (67%) lebih sering mengalami bibir sumbing dibandingkan perempuan (33%). Pasien bibir sumbing banyak dilaporkan dengan usia termuda adalah kurang dari satu tahun menurut penelitiannya Andriani dkk.,²⁸ Pasien dengan kondisi lebih gawat dan prioritas hanya diperbolehkan mengunjungi rumah sakit pada tahun awal pandemi COVID-19 yang menyebabkan tertundanya pasien operasi bibir sumbing. Hal ini berdampak pada tingginya kasus pasien bibir sumbing pada masa pandemi COVID-19 dikarenakan prosedur *screening* dan operasi pasien mulai berlaku kembali pada saat pandemi COVID-19 sudah terkendali di akhir tahun 2020. Orang tua pasien penderita bibir sumbing memiliki kecemasan terhadap dampak yang lebih buruk dikarenakan penundaan operasi.²⁸ Berbeda hal nya dengan penelitian yang dilakukan oleh Ali dkk tentang banyaknya pasien penderita bibir sumbing yang ditemukan di Bandung *Cleft Lip and Palate Center* di Rumah Sakit Santosa, bahwa penerimaan dan pemberlakuan operasi bibir sumbing dilakukan setelah Pandemi COVID-19 sudah melewati 18 bulan. Tetapi, hal ini juga menyebabkan kedatangan pasien dengan fluktuasi yang lebih besar atau signifikan terjadi pada saat Pandemi COVID-19.²⁹

Kasus Abses Mulut menjadi kasus kedua tertinggi pada tabel 1 sebanyak 17 (12,5%) kasus pada saat Pandemi COVID-19. Abses mulut yang berasal dari infeksi odontogenik adalah penyakit paling umum ditemukan. Kurangnya kesadaran kebersihan mulut menyebabkan insidensi infeksi odontogenik besar terhadap pria (58,8%). Infeksi gigi lebih lanjut pada populasi masyarakat yang miskin tetap menjadi penyakit yang terkait dengan ketidaksetaraan kesehatan.³⁰ Pendidikan juga berperan penting terhadap kebersihan gigi dan mulut, karena pendidikan tinggi akan lebih memperhatikan dan memahami kondisi mulutnya. Tabel 2 memperlihatkan beberapa terapi pada infeksi odontogenik yaitu berupa konsultasi terlebih dahulu dan dilakukan pemberian obat berupa antibiotik. Infeksi odontogenik jika tidak diobati akan menyebar ke ruang fasia yang menyebabkan abses ruang dan terapi yang diberikan berupa insisi dan drainase, dan pencabutan gigi yang terkait.^{30,31} Abses submandibula (39%) sering terjadi di RSUP Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun awal pandemi COVID-19, dikarenakan awal mula terjadi peradangan ada pada di area wajah dan leher. Penyakit penyerta seperti diabetes memiliki peranan penting dalam abses mulut.³² Selama periode *lockdown*, dokter gigi di Inggris tidak dapat memberikan perawatan yang mengeluarkan *aerosol* dan khawatir kasus abses gigi akan meningkat. Abses dental karena karies sebagai infeksi pada gigi molar menjadi patologi utama (90%).³¹ Penelitian yang dilakukan Robertson tahun 2021, dimana kejadian abses dental tahun 2020 di seluruh rumah sakit di Inggris berjumlah 3.018 kasus dengan terapi yang diberikan berupa insisi dan drainase.³⁰

Tabel 1 menunjukkan kasus kegawatan di IGD RSGM Unpad pada tahun 2018 hingga 2022 didominasi oleh laki-laki sebanyak 278 (sebelum pandemi 193 dan selama pandemi 85) dan perempuan sebanyak 250 (sebelum pandemi 199 dan selama pandemi 51). Penurunan drastis pasien dengan perawatan dental emergensi di rumah sakit di Cina tahun 2020, dimana karakteristik pasien yang datang untuk perawatan dental emergensi sebelum COVID-19 dari 1567 pasien, menjadi 970 pasien dengan kasus tersebut pada saat selama pandemi COVID-19, laki-laki sebanyak 56,7% dan perempuan 43,4%.¹² Tahun sebelum pandemi COVID-19 yaitu 2018 hingga awal bulan 2020 berjumlah 392 kasus yang didominasi oleh jenis kasus darurat mengalami penurunan pada masa pandemi COVID-19 pada tahun 2020 hingga 2022 sebanyak 136 kasus saja. Pemilihan perawatan gigi pada masa pandemi COVID-19 sesuai dengan regulasi pemerintah bahwa ketika pandemi, pelayanan kesehatan hanya menerima pasien tertentu dan dapat dikategorikan menjadi tindakan yang mengancam nyawa, tindakan yang membutuhkan perawatan segera, tindakan segera yang membutuhkan *aerosol*, tindakan yang tidak membutuhkan perawatan segera, dan elektif tindakan.³³

Terapi paling banyak di IGD RSGM Unpad sebelum pandemi COVID-19 pada tabel 2 adalah 139 skeling rahang (33,2%) dan selama pandemi COVID-19 52 konsultasi (29,9%). Klinik gigi di Romania, sebelum pandemi COVID-19 menerima pasien dengan kegawatan dental di 1.014 klinik. Pasien hanya mencari perawatan darurat saja pada saat pandemi COVID-19 karena perawatan gigi rutin tidak tersedia. Terapi dental terbanyak yang diberikan di Rumah Sakit *Iuliu Hat* di Romania sebelum pandemi COVID-19 adalah 198 (30,36%) restorasi, dan selama pandemi COVID-19 adalah 55 (35,64) pemeriksaan dan konsultasi dengan usia terbanyak 20 hingga 29 tahun.³⁴ Berbeda dengan terapi dental emergensi di rumah sakit perawatan tersier di India, dimana sebelum pandemi COVID-19 diberikan 1.331 (46,5%) terapi restorasi dan ekstraksi akar gigi, sedangkan 214 (36,4%) oral profilaksis banyak diberikan selama pandemi COVID-19.³⁵

Tabel 3, usia pasien dewasa memiliki angka kunjungan tertinggi pada IGD RSGM Unpad tahun 2018 sebelum pandemi COVID-19 hingga tahun 2022 selama pandemi COVID-19 dengan angka kejadian kasus darurat sebanyak 264 dan kasus non gawat darurat sebanyak 119 kasus. Penelitian ini memiliki kemiripan dengan penelitian yang dilakukan di *Sichuan University China*, bahwa pasien yang datang ke *dental emergency room* didominasi oleh pasien dewasa usia 18-45 tahun. Pada tahun 2019, sebanyak 832 pasien dewasa (48,5%) tercatat mengunjungi *dental emergency room* dan tahun 2020 sebanyak 1299 (53,2%).³⁶ Pasien dengan usia dewasa memiliki lebih banyak aktivitas dibandingkan pasien yang lebih muda atau usia lanjut. Kasus tertinggi pada dental terjadi pada usia dewasa muda, yaitu 20 hingga 40 tahun dan kejadian terbanyak ada pada laki-laki.³⁷ Kasus dental yang terjadi di *University of Benin Teaching Hospital* Nigeria pada tahun 2011, kasus yang sering ditemukan berupa terjatuh dan kecelakaan saat berkendara. Perempuan dewasa muda lebih banyak datang ke klinik gigi karena cenderung lebih tertarik dalam kesehatan.³⁷

SIMPULAN

Karakteristik kasus di IGD mengalami perubahan selama masa pandemi COVID-19. Jumlah kunjungan pasien IGD RSGM Unpad lebih banyak sebelum pandemi dengan jenis kelamin perempuan, dan kasus terbanyak Gingivitis Kronis serta Pulpitis *Reversible*. Selama pandemi jenis kasus terbanyak *Cleft Lip and Palate* dan abses mulut. Terapi terbanyak adalah skeling rahang atas dan rahang bawah pada pasien dewasa muda.

Ucapan terimakasih: Saya ucapkan terimakasih kepada para pembimbing dan penguji atas asistensinya dalam membuat penelitian ini, dan kepada seluruh staf rekam medis di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Unpad, Bandung atas kerjasama dan kontribusi mereka yang baik dalam penelitian ini.

Kontribusi Penulis: Konseptualisasi, Q.R.K, S.E, dan H.I.; metodologi, Q.R.K, S.E, dan H.I.; perangkat lunak, Q.R.K.; validasi, Q.R.K, S.E, dan H.I.; analisis formal Q.R.K, S.E, dan H.I.; investigasi, Q.R.K.; sumber daya, Q.R.K.; kurasi data, Q.R.K, S.E, dan H.I.; penulisan penyusunan draft awal, Q.R.K, S.E, dan H.I.; penulisan tinjauan dan penyuntingan, Q.R.K, S.E, dan H.I.; visualisasi, Q.R.K.; supervisi, S.E, dan H.I.; administrasi proyek, Q.R.K.; perolehan pendanaan, Q.R.K. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Pendanaan: Penelitian ini tidak menerima dana dari pihak luar.

Persetujuan Etik: Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan deklarasi Helsinki, dan telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Universitas Padjadjaran Bandung dengan nomor 666/UN6.KEP/EC/2023.

Pernyataan Persetujuan (Informed Consent Statement): Tidak berlaku (Penelitian tidak melibatkan manusia)

Pernyataan Ketersediaan Data: Ketersediaan data penelitian akan diberikan seizin semua peneliti melalui email korespondensi dengan memperlihatkan etika dalam penelitian.

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

DAFTAR PUSTAKA

- Queensland Government. Emergency Dental [Internet]. Queensland Government. 2022 [cited 2022 Dec 12]. p. 1–5. Available from: <https://www.qld.gov.au/health/staying-healthy/oral-health/visiting-the-dentist/emergency-dental>
- Muhandri F et. al. Efektivitas Kebijakan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) dalam Rangka Pengendalian Penyebaran COVID-19 di Kota Bandung. *Jurnal Konstituen*. 2021; 3(2): 83-106.
- Rokom. Kemenkes Terbitkan Juknis Baru Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut di Masa Pandemi COVID-19 [Internet]. KEMENKES. 2021 [cited 2022 Dec 15]. p.1.
- PDGI. Surat_Edaran_Kewaspadaan_Dokter_Gigi_Terhadap_Covid-19_Tahun_2022-1644980180188 (1) [Internet]. 2022 [cited 2023 Jun 20]. Available from: https://www.pdgi-jaksel.org/news_detail.php?idnews=NS00006
- Kafle D, Mishra RK. Incidence and Pattern of Dental Emergencies and Their Management During Covid-19 Pandemic : An Experience of Nepali Dentists Working During Lock Down. *Orthodontic J Nepal*. 2020;10(2):14-19. DOI: [10.3126/ojn.v10i2.31147](https://doi.org/10.3126/ojn.v10i2.31147)
- Politi I, McParland E, Smith R, Crummey S, Fan K. The impact of COVID-19 on cervicofacial infection of dental aetiology. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2020 Oct;58(8):1029-33. DOI: [10.1016/j.bjoms.2020.07.017](https://doi.org/10.1016/j.bjoms.2020.07.017).
- ADA. What Constitutes A Dental Emergency. [internet]. ADA. ORG. 2020. p. 1. Available from: https://www.ada.org/-/media/project-ada-organization/ada/ada-org/files/resources/coronavirus/covid-19-practice-resources/ada_covid19_dental_emergencydds.pdf?rev=51b8c64b2b6e45f1a7edca6343be8985&hash=DB74D9EA759D90C491B3B0EE7D934A88
- Royal College of Dental Surgeons of Ontario. Updated Guidance On Emergency And Urgent Care During COVID-19 Pandemic. The Canadian Dental Association. 2020. p.1-5
- Humas RSUD. Promosi Kesehatan dengan Tema Prosedur Gawat Darurat Bekerjasama Dengan Radio Irama FM [Internet]. RSUD dr. Tjitrowardoyo Kelas B Purworejo. 2021 [cited 2022 Dec 14]. p. 1. Available from: <https://rsud.purworejokab.go.id/berita/?p=2685>
- Kemenkes RI. peraturan menteri kesehatan republik indonesia. [internet]. Jakarta. 2016. Available from:

- <https://farmalkes.kemkes.go.id/peraturan/permenkes/>
11. Verma S, Chambers I. Dental emergencies presenting to a general hospital emergency department in Hobart, Australia. *Aust Dent J*. 2014; 59(3):329-33. DOI: [10.1111/adi.12202](https://doi.org/10.1111/adi.12202).
 12. Guo H, Zhou Y, Liu X, Tan J. The impact of the COVID-19 epidemic on the utilization of emergency dental services. *J Dent Sci*. 2020 Dec;15(4):564-567. DOI: [10.1016/j.jds.2020.02.002](https://doi.org/10.1016/j.jds.2020.02.002).
 13. Tampubolon J, Sudharmono U. Tingkat Kepuasan Pasien Dan Keluarga Terhadap Pelayanan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Advent Bandung. *Jurnal Skolastik Keperawatan*. 2020; 6(2): 123-134.
 14. Yunus. Efektivitas Pelayanan Gawat Darurat Berdasarkan Emergency Response Time [Internet]. Kementerian Kesehatan Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan. 2022 [cited 2022 Dec 14]. p. 1. Available from: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/594/efektivitas-pelayanan-gawat-darurat-berdasarkan-emergency-response-time
 15. RSGM FKG Unpad. Renstra RSGM UNPAD 2020-2025 [Internet]. [cited 2023 Jan 30]. Available from: <https://rsgm.unpad.ac.id/>
 16. Ditjen Yankes. Rumah Sakit Khusus Gigi dan Mulut Universitas Padjadjaran. [Internet]. Bandung: Indonesia. 2021. Available from: https://sirs.kemkes.go.id/fo/home/profile_rs/3273464
 17. Novalino WBBA. Peran Serta Rumah Sakit Khusus Gigi Dan Mulut Selama Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Health Sains*. 2021; 2(8): 1-8. DOI: [10.46799/jhs.v2i8.251](https://doi.org/10.46799/jhs.v2i8.251)
 18. Kafle D. Prevalence of Gingivitis Among The Patients Visiting Dental OPD of Dhulikhel Hospital [Internet]. 2015. Available from: <https://www.researchgate.net/publication/299346065>
 19. Nur Safitri D, Ilmu Kesehatan Masyarakat J, Ilmu Keolahragaan F, Negeri Semarang U. Tingkat Keparahan Gingivitis pada Ibu Hamil. 2020; Available from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
 20. Hussein RR, Ahmed E, Abou-Bakr A, El-Gawish AA, Ras AE, Ghalwash DM. Oral Changes in Hospitalized COVID-19 Patients: A Cross-Sectional Multicentric Study. *Int J Dent*. 2023 May 15;2023:3002034. DOI: [10.1155/2023/3002034](https://doi.org/10.1155/2023/3002034)
 21. Michael GN, Henry H, Takei, Fermin A. Carranza's Clinical Periodontology. 11th Ed. Elsevier/Saunders, St. Louis, Mo. 2012. Available from: <https://search.worldcat.org/title/carranzas-clinical-periodontology/oclc/704872569>
 22. Chapple ILC, Mealey BL, Van Dyke TE, Bartold PM, Dommisch H, Eickholz P, Geisinger ML. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89 Suppl 1:S74-S84. DOI: [10.1002/JPER.17-0719](https://doi.org/10.1002/JPER.17-0719).
 23. Govula Kiranmayi LARK. Estimation of the Prevalence of Pulpitis in the Tertiary Care Hospital in Nellore District- A Cross Sectional Study. *IOSR J Dent Med Sci*. 18(2279-0861):63-66. DOI: [10.9790/0853-1808106366](https://doi.org/10.9790/0853-1808106366)
 24. Arruda-Vasconcelos R, Louzada LM, Alves-Silva EG, Almeida-Gomes RF de, Strazzi-Sahyon HB, Santos PH dos, et al. SARS-CoV-2 Pandemic: Potential Relationship Between Psychiatric Disorders and Pulpitis. *Research, Society and Development*. 2021; 10(13): e97101320372. DOI: [10.33448/rsd-v10i13.20372](https://doi.org/10.33448/rsd-v10i13.20372).
 25. Sari Dewiyan EJP. Distribusi Frekuensi Pulpitis Reversibel Dan Pulpitis Ireversibel Di Rsgm Fkg Moestopo Pada Tahun 2014-2016. *Jurnal Ilmiah dan Teknologi Kedokteran Gigi*. 2019; 15(2): 41-6. DOI: [10.32509/jitekqi.v15i2.892](https://doi.org/10.32509/jitekqi.v15i2.892)
 26. Supandi A, Monoarfa A, Oley MH. Angka Kejadian Sumbing Bibir di RSUP Prof.Dr. R. D. Kandou Manado Periode 2011-2013. 2014; 2(2): 1-7. DOI: [10.35790/ec.v2i2.4557](https://doi.org/10.35790/ec.v2i2.4557)
 27. Arbi T. Evaluasi Labioplasty Teknik Cronin Dan Palatoplasty Teknik Push Back Pada Celah Bibir Dan Langitan Unilateral (Analisa Berdasarkan GOSLON Yardstick Index Dan Modified Huddart Bodenham Index) Evaluation Of Surgical Outcome Unilateral Cleft Lip And Palate Treated With Cronin Labioplasty And Push Back Palatoplasty (Analysis Base On GOSLON Yardstick Index And Modified Huddart Bodenham Index). [Thesis]. Jakarta: UI. 2012. h.1-85
 28. Ulfa Elfiah SDSMIK. Evaluation Of Cleft Lip and Palate Care Before and During Pandemic COVID-19 in INDONESIA. 2022.
 29. Sundoro A, Hilmanto D, Soedjana H, Lesmana R, Suryadinata KL. Cleft lip and palate surgery during COVID-19 pandemic in Indonesia: a 36-month experience at the Bandung Cleft Lip and Palate Center. *Arch Craniofac Surg*. 2023 Jun;24(3):111-116. DOI: [10.7181/acfs.2023.00213](https://doi.org/10.7181/acfs.2023.00213).
 30. Robertson DD, Smith AJ. Significant increase in hospital admissions for the management of severe dental infection in England 2000-2020. *J Infect*. 2021 Oct;83(4):496-522. DOI: [10.1016/j.jinf.2021.07.009](https://doi.org/10.1016/j.jinf.2021.07.009).
 31. Samara E, Paul R, Ko YY, Ameerally P. The effect of COVID-19 outbreak on hospital admissions for dental infections. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*. 2021 April-June;2:100025. DOI: [10.1016/j.adoms.2021.100025](https://doi.org/10.1016/j.adoms.2021.100025).
 32. Octavianto IZ, Pramasari CN, Irsali I. Prevalensi Kasus Infeksi Odontogenik Di Rsud Abdoel Wahab Sjahranie Samarinda Tahun 2020. *Mulawarman DentL J*. 2022; 2(2): 86-98. DOI: [10.30872/MUL](https://doi.org/10.30872/MUL).
 33. Alharbi A, Alharbi S, Alqaidei S. Guidelines for dental care provision during the COVID-19 pandemic. *Saudi Dent J*. 2020; 32(4): 181-6. DOI: [10.1016/j.sdenti.2020.04.001](https://doi.org/10.1016/j.sdenti.2020.04.001).
 34. Petrescu NB, Aghiorghiesei O, Mesaros AS, Lucaci OP, Dinu CM, Campian RS, Negucioiu M. Impact of COVID-19 on Dental Emergency Services in Cluj-Napoca Metropolitan Area: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(21):7716. DOI: [10.3390/ijerph17217716](https://doi.org/10.3390/ijerph17217716).
 35. Madi M, Kumar M, Varchas P, Vineetha R, Pentapati KC. Changing trends in the outpatient dental visits during the COVID - 19 pandemic in a tertiary care hospital. *Saudi J Biol Sci*. 2021;28(8):4437-41. DOI: [10.1016/j.sjbs.2021.04.038](https://doi.org/10.1016/j.sjbs.2021.04.038).
 36. Wu K, Li C, Yang Z, Yang S, Yang W, Hua C. Changes in the characteristics of dental emergencies under the influence of SARS-CoV-2 pandemic: a retrospective study. *BMC Oral Health*. 2021; 21(1): 174. DOI: [10.1186/s12903-021-01499-y](https://doi.org/10.1186/s12903-021-01499-y).
 37. Enabulele JE, Oginni AO, Sede MA, Oginni FO. Pattern of traumatised anterior teeth among adult Nigerians and complications from late presentation. *BMC Res Notes*. 2016; 9: 70. DOI: [10.1186/s13104-016-1871-3](https://doi.org/10.1186/s13104-016-1871-3).