

# Pengendalian Bahaya Fisik pada Pekerjaan Tenaga Kesehatan Gigi serta Status Penyakit Gigi dan Mulut di Puskesmas Krueng Barona Jaya

Samsuar<sup>1</sup>, Putri Raisah<sup>2</sup>, Ammar Zaki<sup>1</sup>, Silvi Puspa Widya Lubis<sup>1</sup>, Syarifah Rahmiza Muzana<sup>1</sup>, Lindawati<sup>3</sup>

<sup>1</sup>) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

<sup>2</sup>) Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

<sup>3</sup>) Fakultas Teknik, Universitas Abulyatama, Jl. Blang Bintang Lama Km 8,5 Lampoh Keude Aceh Besar

\*Email Korespondensi: [samsuar\\_biologi@abulyatama.ac.id](mailto:samsuar_biologi@abulyatama.ac.id)

**Abstract:** *This article aims to analyze the potential physical hazards that possible occur to dental health workers. The type of this research is descriptive. The population in this study used secondary data, namely all patients who underwent examination and treatment at the dental clinic. This study used 344 samples with a range of 2 -> 44 years and 6 dental health workers (2 dentists and 4 dental nurses). The location of this research was carried out at the Krueng Barona Jaya Health Center, Aceh Besar District in January - June 2022 and all dental health workers. Data analysis in this study uses the technique of calculating the value of the proportion. The results showed that the hazard control characteristics of 6 dental health workers were 6 people wearing masks, gloves when examining and treating patients where glasses (googles) and only 2 dental health workers who used. The proportion of dental and oral disease examination images from ten the type of examination that had the highest proportion was pulp disease in 90 patients (39%). Of the six types of treatment, the highest proportion was extraction of permanent/permanent teeth 54 patients (48.3%).*

**Keywords :** *Control, Physical Hazards, Health Workers, Dental and Oral Diseases*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi bahaya fisik yang dapat terjadi pada tenaga kesehatan gigi. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Populasi pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu seluruh pasien yang melakukan pemeriksaan dan perawatan di poli gigi. Penelitian ini menggunakan 344 sampel penelitian dengan rentang 2 - >44 tahun dan 6 orang tenaga kesehatan gigi (2 dokter gigi dan 4 orang perawat gigi). Lokasi penelitian ini dilaksanakan pada Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar bulan Januari – Juni tahun 2022 dan seluruh tenaga kesehatan gigi. Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik menghitung nilai proporsi. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa karakteristik pengendalian bahaya fisik dari 6 orang tenaga kesehatan gigi yaitu 6 orang memakai masker, sarung tangan disaat tindakan pemeriksaan dan perawatan pada pasien sedangkan kacamata (*googles*) dan gaun hanya 2 orang tenaga kesehatan gigi yang menggunakan. Proporsi gambaran pemeriksaan penyakit gigi dan mulut dari sepuluh jenis pemeriksaan yang memiliki proporsi tertinggi adalah penyakit pulpa 90 pasien (39%). Enam jenis perawatan yang memiliki proporsi tertinggi adalah pencabutan gigi tetap/permanen 54 pasien (48,3%).

**Kata kunci :** *Pengendalian, Bahaya Fisik, Tenaga Kesehatan, Penyakit Gigi dan Mulut*

Suatu pekerjaan tentu memiliki potensi bahaya yang dapat menyerang siapa saja. Tidak terkecuali pada pekerjaan yang berbasis di ruangan seperti tenaga kesehatan gigi. Tenaga kesehatan gigi merupakan salah satu pekerja yang dapat mengalami berbagai macam potensi bahaya salah satunya bahaya fisik. Potensi bahaya fisik dapat terjadi karena pada pelaksanaan kerjanya tenaga kesehatan gigi menggunakan peralatan-peralatan berbahaya seperti bor gigi, lampu LED, jarum suntik, alat-alat bedah, dan sinar X. Beberapa bahaya yang dapat disebabkan oleh alat-alat tersebut yaitu getaran disebabkan oleh alat bor gigi, paparan cahaya yang mengenai mata secara langsung, terkena benda tajam, dan radiasi. Menurut Menkes RI (2016) bahwa salah satu potensi bahaya yaitu golongan fisik contohnya suhu ekstrem, bising, pencahayaan, vibrasi, radiasi ionisasi dan nonionisasi, serta tekanan udara. Bahaya tersebut jika tidak dicegah dapat menyebabkan suatu kecelakaan bagi tenaga kesehatan gigi, sehingga potensi bahaya tersebut perlu dikendalikan. Andriani (2010) menjelaskan bahaya adalah situasi atau tindakan yang berpotensi menimbulkan kecelakaan atau cedera pada manusia, kerusakan atau gangguan lainnya. Karena hadirnya bahaya maka diperlukan upaya pengendalian agar bahaya tersebut tidak menimbulkan kecelakaan yang merugikan.

Hasil kajian Juliatri (2020) menjelaskan bahwa dokter gigi merupakan salah satu profesi yang berisiko mengalami sejumlah bahaya akibat pekerjaan, termasuk bahaya fisik. Potensi bahaya fisik antara lain kebisingan, pencahayaan, radiasi ionisasi dan nonionisasi, *Percutaneous Exposure Incident (PEI)*, dan suhu ekstrim. El-Sallamy, dkk. (2017) juga menemukan bahwa pekerja rumah sakit terpapar banyak pekerjaan bahaya yang dapat mengancam kesehatan dan keselamatan mereka. Bahaya fisik yang dihadapi di lingkungan kerja rumah sakit meliputi suhu, penerangan, kebisingan, cedera listrik, dan radiasi. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh Baig (2016) terhadap 130 dokter gigi yang terlibat dalam praktik klinis menunjukkan 122 (93,8%) memiliki risiko kerja selama praktik. *Cervical back pain* diamati pada 81,96% dokter gigi diikuti oleh nyeri sendi lutut/siku 53,27%, infeksi mata 44,615%, gangguan pendengaran 40,98%, stres psikologis 41,80%, dan alergi bahan 12,29%. Masalah kesehatan akibat pekerjaan juga ditemukan oleh Vodavonic, dkk. (2016) pada dokter gigi di Kroasia yaitu lebih dari 78,18% dokter gigi yang disurvei

mengalami nyeri punggung bagian atas, 76,97% menderita nyeri punggung bawah, 29,29% mengalami masalah kulit, 46,87% gangguan penglihatan, 19,03% masalah pendengaran, dan 15,76% dokter gigi mengalami gangguan neurologik.

Puskesmas Krueng Barona Jaya sebagai salah satu fasilitas kesehatan tempat masyarakat umum menyediakan salah satu pelayanan yaitu kesehatan gigi dan mulut. Sehingga tenaga kesehatan di puskesmas tersebut memiliki potensi untuk mengalami potensi bahaya fisik yang disebabkan oleh berbagai hal. Sehingga upaya pengendalian merupakan kegiatan yang perlu dilakukan. Selain itu sebagai penyedia fasilitas kesehatan gigi dan mulut, tentu banyak jenis penanganan penyakit atau tindakan yang dilakukan oleh puskesmas tersebut bidang gigi dan mulut. Sehingga perlu juga untuk diidentifikasi status penyakit gigi dan mulut di puskesmas tersebut guna untuk ditindaklanjuti. Teridentifikasinya status penyakit gigi dan mulut menjadi suatu hal penting guna untuk melakukan persiapan penanggulangan maupun pencegahan penyakit gigi dan mulut ditengah masyarakat. Sehingga jenis-jenis penyakit gigi dan mulut di tengah-tengah masyarakat dapat diatasi dan mencegahnya terjadi komplikasi terhadap penyakit-penyakit lain yang lebih kompleks. Menurut Sugiharto (2003) dalam Adnyani dan Artawa (2016) bahwa rongga mulut juga merupakan tempat mikroorganisme penyebab infeksi yang dapat mempengaruhi keadaan kesehatan umum. Kesehatan mulut dan kesehatan umum saling berhubungan, karena kesehatan gigi dan mulut dapat mempengaruhi kesehatan umum. Kesehatan mulut sama pentingnya dengan kesehatan tubuh umumnya. Perubahan jaringan di mulut juga menandakan perubahan status kesehatan.

Hasil observasi ditemukan bahwa puskesmas Krueng Barona Jaya hampir setiap hari menerima pasien dengan diagnosa sakit pada gigi dan mulut atau pasien yang melakukan perawatan rutin terhadap gigi dan mulut. Sehingga tenaga kesehatan gigi dan mulut memiliki jam kerja yang tinggi dan rutin dalam melayani pasien. Sehingga dengan tingginya jam kerja yang dilaksanakan bukan tidak mungkin terjadinya potensi bahaya fisik jika prosedur penanganan yang dilakukan tidak tepat. Selain itu, banyaknya pasien yang berkunjung untuk mendapatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut menandakan permasalahan penyakit gigi dan mulut di

masyarakat masih tinggi. hasil observasi juga diketahui bahwa jenis-jenis penyakit gigi dan mulut yang diderita oleh pasien yaitu sakit gigi karena berlubang, gusi berdarah, gigi abrasi, gingivitis, gigi hipersensitif, dan cabut gigi anak-anak maupun dewasa. Mengetahui besarnya potensi bahaya fisik yang dapat diterima oleh tenaga kesehatan gigi perlu dilakukannya upaya pengendalian guna untuk meminimalisir bahaya yang dapat terjadi. Hal ini jika tidak dikendalikan dapat berakibat fatal bagi tenaga kesehatan baik memperoleh cedera ringan dan berat, luka, dan bahkan kematian. Selain itu perlu dikaji lebih dalam status penyakit gigi dan mulut di puskesmas Krueng Barona Jaya guna menindaklanjuti penyakit gigi dan mulut di masyarakat kedepannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis potensi bahaya fisik yang dapat terjadi pada tenaga kesehatan gigi dan upaya pengendalian yang dilakukan serta menganalisis jenis-jenis status penyakit gigi dan mulut di Puskesmas Krueng Barona Jaya, Kecamatan Krueng Barona Jaya, Kabupaten Aceh Besar, Provinsi Aceh.

## **KAJIAN PUSTAKA**

### **Bahaya Fisik**

Bahaya fisik merupakan bahaya seperti ruangan yang terlalu panas, terlalu dingin, bising, kurang penerangan, getaran yang berlebihan, radiasi dan lain sebagainya (Sucipto, 2014). Sedangkan menurut Ramli (2010), bahaya fisik adalah bahaya yang berasal dari faktor-faktor fisik. Faktor fisika adalah faktor di dalam tempat kerja yang bersifat fisika yang dalam keputusan ini terdiri dari iklim kerja, kebisingan, getaran, gelombang mikro, sinar ultra ungu dan medan magnet (Permenaker, 2018).

*Canadian Centre for Occupational and Safety (CCOHS, 2022)* menjelaskan bahwa bahaya fisik adalah zat atau aktivitas yang mengancam keselamatan fisik manusia. Bahaya fisik umumnya hadir di sebagian besar tempat kerja pada satu waktu atau yang lain termasuk kondisi tidak aman yang dapat menyebabkan cedera, penyakit, dan kematian. Bahaya fisik tersebut terdiri dari temperatur, kualitas udara dalam ruangan, kebisingan, dan radiasi. Bahaya fisik yang ada di lingkungan kerja umum juga hadir di lingkungan rumah sakit yang meliputi: paparan radiasi pengion

dan non-pengion, kebisingan, tinggi suhu, penerangan, cedera listrik, dan api (Ashton dan Gill, 2000). Lebih rinci dalam penelitian El-Sallamy, dkk. (2017) menerangkan bahwa bahaya fisik yang dihadapi di lingkungan kerja rumah sakit meliputi suhu, penerangan, kebisingan, cedera listrik, dan radiasi.

### **Penyakit Gigi dan Mulut**

Pengertian penyakit gigi dan mulut mencakup pengertian tentang gigi sehat, gigi karies dan penyakit-penyakit lain yang terjadi didalam rongga mulut. Kesehatan gigi dan mulut sangat dipengaruhi oleh kebiasaan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut. Bila pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut secara rutin dilaksanakan maka kemungkinan akan terjadi penyakit dalam rongga mulut lebih kecil dibanding bila hal tersebut diabaikan (Kristina, 2003). Menurut Puspitasari, dkk. (2018) banyak faktor yang dapat menyebabkan timbulnya penyakit gigi dan mulut, antara lain seperti diet yang tidak sehat, mengkonsumsi minuman alkohol dan merokok yang berbahaya dan berlebihan, dan kebersihan mulut yang tidak terawat, jamur dan bakteri. Puspitasari, dkk. (2018) menjelaskan terdapat beberapa jenis penyakit gigi dan mulut yaitu karies gigi, gingivitis, pulpitis, periodontitis, stomatitis, dan abses.

1. Karies gigi, merupakan penyakit gigi yang terjadi pada kerusakan jaringan gigi hingga membentuk lubang (Puspitasari, dkk., 2018).
2. Gingivitis, merupakan penyakit radang gusi yang mengalami pembengkakan pada mulut sebab kurang terjaganya kebersihan mulut sehingga menyebabkan adanya karang – karang gigi atau plak yang menumpuk dan berbatasan dengan tepi gusi (Puspitasari, dkk., 2018).
3. Pulpitis, merupakan proses radang pada jaringan pulpa gigi yang menetap, gejalanya yakni gigi nyeri ketika mendapat rangsangan panas atau dingin (Puspitasari, dkk., 2018).
4. Periodontitis merupakan inflamasi jaringan dan infeksi yang terjadi pada gingiva (gingivitis) yang tidak dirawat dan menyebar ke ligamen dan tulang alveolar penyangga gigi (Puspitasari, dkk., 2018).
5. Stomatitis, berarti inflamasi pada mulut. Inflamasi ini dapat disebabkan oleh kondisi mulut itu sendiri. Stomatitis juga didefinisikan sebagai inflamasi lapisan struktur jaringan lunak pada mulut dengan tanda kemerahan, pembengkakan,

dan kadang-kadang perdarahan dari daerah yang terkena dan membentuk ulkus (Yogasedana, dkk., 2015).

6. Abses gigi, adalah lesi yang ditandai dengan lokalisasi dari pus pada jaringan di sekitar gigi dan gusi. Jenis abses gigi tersering adalah abses periapikal. Lesi ini dapat terlokalisir di dalam tulang alveolar atau menyebar dan disebut sebagai abses dentoalveolar. Lesi ini merupakan lanjutan proses dari nekrosis pulpa yang terjadi karena infeksi dari pulpa dental, biasanya diakibatkan karena karies (Kepmenkes RI, 2015; Gould, 2019).

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Populasi pada penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu seluruh pasien yang melakukan pemeriksaan dan perawatan di poli gigi Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar bulan Januari – Juni tahun 2022 dan seluruh tenaga kesehatan gigi. Metode pengambilan sampel penelitian yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu metode pengambilan sampel dengan pertimbangan berdasarkan kriteria tertentu (Sugiono, 2016). Jumlah sampel ditentukan berdasarkan periode kunjungan pasien di poli gigi Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar bulan Januari – Juni tahun 2022. Penelitian ini menggunakan 344 sampel penelitian dengan rentang 2 - >44 tahun dan 6 orang tenaga kesehatan gigi (2 dokter gigi dan 4 orang perawat gigi). Variabel penelitian yaitu pengendalian bahaya fisik tenaga kesehatan gigi dan status penyakit gigi dan mulut pasien.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien yang kooperatif, melakukan perawatan dan pemeriksaan penyakit gigi dan mulut di Puskesmas Krueng Barona Jaya, pasien berusia 2 - >44 tahun, bersedia mengisi dan mengembalikan *informed consent* yang sudah di setujui, dan bersedia menjadi subyek untuk dilakukan pemeriksaan status kesehatan gigi dan mulut. Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah pasien mempunyai penyakit sistemik ringan dan berat. Lokasi penelitian dilakukan di Puskesmas Krueng Barona Jaya. Analisis data dilakukan dengan menghitung nilai proporsi. Proporsi adalah perbandingan antara penyebut dan pembilang yang dinyatakan sebagai presentase, dimana pembilang adalah jumlah

masing-masing kasus, sedangkan penyebut adalah jumlah seluruh kasus yang terjadi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan karakteristik dari subyek penelitian berupa umur pasien, jenis kelamin pasien, pengendalian bahaya fisik tenaga kesehatan gigi, serta status penyakit gigi dan mulut pasien di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar. Data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien**

No	Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Laki-Laki	216	63
2.	Perempuan	128	37
Total		344	100

Tabel 1 karakteristik subyek penelitian berdasarkan jenis kelamin, dari 344 pasien di Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar mayoritas adalah perempuan sebanyak 216 orang (63%).

**Tabel 2. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Umur Pasien**

No	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	2 – 5 tahun	12	3
2.	6 – 14 tahun	126	37
3.	15 – 44 tahun	124	36
4.	> 44 tahun	82	24
Total		344	100

Tabel 2 karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur, dari 344 pasien di Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar mayoritas adalah 6 – 14 tahun sebanyak 126 orang (37%).

**Tabel 3. Karakteristik Pengendalian Bahaya Fisik Tenaga Kesehatan Gigi**

No	Alat Pelindung Diri	Ya	Tidak	Total
1.	Masker	6	0	6
2.	Sarung Tangan	6	0	6
3.	Kacamata (googles)	2	4	6
4.	Gaun	2	4	6

Tabel 3 karakteristik pengendalian bahaya fisik tenaga kesehatan gigi di poli gigi Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dari 6 orang tenaga kesehatan gigi didapatkan hasil bahwa 6 orang tenaga kesehatan gigi memakai

masker, sarung tangan disaat tindakan pemeriksaan dan perawatan pada pasien sedangkan kacamata (*googles*) dan gaun hanya 2 orang tenaga kesehatan gigi yang menggunakan.

**Tabel 4. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Pemeriksaan Status Penyakit Gigi dan Mulut Pasien**

No	Status Penyakit	Frekuensi	Persentase (%)
1	Karies gigi	7	3
2	Penyakit pulpa	90	39
3	Penyakit Gusi dan Jar. Peridontal	18	8
4	Persistensi	22	9,5
5	Mobility	31	13
6	Stomatitis	1	0,5
7	Angular colitis	0	0
8	Abses	28	12
9	Ulkus decubitus	0	0
10	Radiks	35	15
Total		232	100

Tabel 4 karakteristik subyek penelitian berdasarkan pemeriksaan status penyakit gigi dan mulut pasien dari 232 pasien di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar paling banyak adalah penyakit pulpa sebanyak 90 pasien (39%).

**Tabel 5. Karakteristik Subyek Penelitian Berdasarkan Perawatan Kesehatan Gigi dan Mulut Pasien**

No	Perawatan	Frekuensi	Persentase (%)
1	Tumpatan Gigi tetap	3	2,7
2	Tumpatan Gigi Susu	0	0
3	Pencabutan gigi tetap	54	48,3
4	Pencabutan gigi susu	48	42,9
5	Tambalan sementara	6	5,3
6	Skalling	1	0,8
Total		112	100

Tabel 5 karakteristik subyek penelitian berdasarkan perawatan kesehatan gigi dan mulut pasien dari 112 pasien di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar paling banyak adalah perawatan pencabutan gigi tetap sebanyak 54 pasien (48,3%).

## Pembahasan

Berdasarkan data sekunder yang diambil berdasarkan hasil kunjungan pasien yang melakukan pemeriksaan dan perawatan di poli gigi Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar bulan Januari – Juni tahun 2022 didapatkan sampel

sebanyak 344 pasien. Karakteristik jumlah pasien yang didapat berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan 216 pasien (63%) dan laki-laki 128 pasien (37%) sedangkan untuk usia yaitu rentang usia 2-5 tahun sebanyak 12 pasien (3%), usia 6-14 tahun sebanyak 126 pasien (37%), usia 15 – 44 tahun sebanyak 124 pasien (36%), dan usia >44 tahun sebanyak 82 pasien (24%). Kasus lesi periapikal lebih banyak dialami pasien perempuan dibandingkan laki-laki. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Rahmadhany (2015) didapatkan hasil bahwa insidensi terjadinya nekrosis pulpa disertai lesi periapikal dipengaruhi oleh dua faktor yaitu umur dan jenis kelamin dimana terdapat hubungan yang erat antara jenis kelamin dan oral hygiene setiap individu. Semakin tinggi oral hygiene suatu individu semakin kecil resiko karies dan nekrosis pulpa yang mungkin terjadi. Kesehatan seorang individu salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah jenis kelamin, pola perilaku laki-laki dan perempuan lah yang akan memberikan dampak berbeda terhadap kesehatan individu tersebut. Penelitian lain yang dilakukan Rehman, dkk. (2009) mengemukakan perempuan lebih rentan terhadap karies dan nekrosis pulpa karena beberapa faktor yaitu erupsi yang lebih awal terjadi pada perempuan sehingga eksposur terhadap lingkungan yang kariogenik lebih lama, akses terhadap makanan yang lebih mudah serta kebiasaan snacking dan kehamilan. Pengguna pelayanan kesehatan paling banyak adalah perempuan sehingga lebih banyak dijumpai pasien perempuan.

Berdasarkan data pemeriksaan status penyakit gigi dan mulut dari 232 pasien di Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar paling banyak adalah penyakit pulpa sebanyak 90 pasien (39%). Berdasarkan perawatan kesehatan gigi dan mulut pasien dari 112 pasien di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar paling banyak adalah perawatan pencabutan gigi tetap sebanyak 54 pasien (48,3%). Hasil penelitian Utami, dkk. (2019) berdasarkan pengamatan terhadap 54 radiograf gigi nekrosis dengan kasus lesi periapikal menunjukkan kasus yang paling banyak terjadi adalah abses periapikal yaitu sejumlah 42 (77,78%), diikuti granuloma periapikal sebanyak 8 kasus (14,81%) dan kista periapikal sebanyak 4 kasus (7,40%). Pulpa adalah organ jaringan ikat mengandung beberapa struktur, diantara adalah arteri, vena, sistem limfatik, dan saraf. Pulpa akan berukuran pada saat gigi baru saja erupsi

dan secara progresif akan mengecil seiring pembentukan atau erupsi gigi selesai. Pulpa relatif besar pada gigi sulung dan gigi permanen muda. Gigi pada anak dan usia muda lebih sensitif terhadap perubahan suhu dan prosedur dental operative dari pada gigi pada usia tua. Volume pulpa pada daerah apeks akan mengecil dan terbuka, disebut dengan foramen apikal. Rongga pulpa akan semakin mengecil dan lebih mengerut atau konstiksi seiring usia.

Besarnya persentase abses periapikal menunjukkan rendahnya tingkat kesadaran masyarakat terhadap kesehatan gigi dan mulut (Sariyem dkk, 2018). Riskesdas (2018) menyatakan secara keseluruhan keterjangkauan atau kemampuan mendapatkan pelayanan dari tenaga medis gigi di Indonesia hanya 10,2%. Hal ini menunjukkan bahwa banyak masyarakat membiarkan dan menunda perawatan sampai individu tersebut merasa terganggu secara fungsional. Pasien akan mulai mencari perawatan ketika penyakitnya sudah mencapai tahap abses periapikal. Pasien sudah mengalami pembengkakan pada rongga mulutnya dan mulai terganggu fungsi mastikasinya (Utami dkk, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wei dkk (2018) dari 333 sampel radiograf yang digunakan didapatkan sebanyak 180 kasus abses periapikal (54,1%), granuloma dan kista sebanyak 81 kasus (24,3%) dan terakhir periodontitis apikalis sebanyak 72 kasus (21,6%). Penelitian lain yang dilakukan Aliya (2014) di RSKGM Universitas Indonesia menunjukkan presentase terjadinya abses adalah 57,72% granuloma periapikal 3,97% dan kista periapikal 4,83%.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Karakteristik pengendalian bahaya fisik tenaga kesehatan gigi di poli gigi Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dari 6 orang tenaga kesehatan gigi yaitu 6 orang tenaga kesehatan gigi memakai masker, sarung tangan disaat tindakan pemeriksaan dan perawatan pada pasien sedangkan kacamata (googles) dan gaun hanya 2 orang tenaga kesehatan gigi yang menggunakan. Proporsi gambaran pemeriksaan penyakit gigi dan mulut pasien di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar dari sepuluh jenis pemeriksaan yang

memiliki proporsi tertinggi adalah penyakit pulpa 90 pasien (39%). Berdasarkan data perawatan kesehatan gigi dan mulut dari enam jenis perawatan yang memiliki proporsi tertinggi adalah pencabutan gigi tetap/permanen 54 pasien (48,3%).

### **Saran**

Saran diberikan dalam penelitian agar tenaga kesehatan gigi di Puskesmas Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh besar lebih sadar akan potensi bahaya yang dimiliki dengan tetap mematuhi dan mengikuti standar Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dengan tetap menggunakan kacamata (google) dan gaun ketika bekerja. Selain itu dengan tinggi jumlah pasien yang berobat ke Puskesmas agar tenaga kesehatan gigi lebih maksimal dalam menanganinya dan melakukan sosialisasi kepada masyarakat agar penyakit gigi dan mulut dapat dicegah sedini mungkin.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aliya AM, Kamizar, Usman M. (2014). Distribusi Penyakit Periapikal berdasarkan Etiologi dan Klasifikasi di RSKGM Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Indonesia Tahun 2009-2013. Universitas Indonesia.
- Adnyani, NP., Artawa, IMB. (2016). Pengaruh Penyakit Gigi Dan Mulut Terhadap Halitosis. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 4(1): 24-28.
- Andriani, E. (2010). Identifikasi Bahaya dan Penilaian Risiko Sebagai Upaya Pencegahan Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja di Unit Ammonium Sulfat II PT. Petrokimia Gresik Jawa Timur Program. *Laporan Ilmiah*. Diploma III Hiperkes dan Keselamatan Kerja Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ashton, I., Gill, SF. (2000). *Monitoring for health hazards at work, 3rd edn*. Blackwell Science, Oxford, pp 33–185.
- Baig, NN., Aleem, SA. (2016). Occupational Hazards Among Dental Surgeons in Karachi. *J Coll Physicians Surg Pak*. 26(4): 320-2.
- Canadian Centre for Occupational and Safety (CCOHS, 2022). Physical hazard. Online, diakses pada 08 Oktober 2022. Tersedia di: <https://www.ccohs.ca/topics/hazards/physical/>.
- El-Sallamy, RM., Kabbash, IA., El-Fatah, SA., El-Fek, A. (2017). Physical hazard safety awareness among healthcare workers in Tanta university hospitals, Egypt. *Environmental Science and Pollution Research*. 25:30826–30838.
- Gould, JM. (2019). Dental Abscess. Medscape. Online, diakses pada 07 Oktober 2022. Tersedia di: <https://emedicine.medscape.com/article/909373>.

- Juliatri. (2020). Pengendalian Bahaya Fisik pada Pekerjaan Dokter Gigi. *Jurnal e-Gigi (eG)*. 8(1): 34-43.
- Kristina, D. (2003). Pengaruh Komunikasi Terapiutik terhadap Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut Pasien. *Majalah Kedokteran Gigi, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga, Edisi Khusus Temu Ilmiah Nasional III*, Surabaya: 354-58.
- Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.02.02/MENKES/62/2015 tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Gigi.
- Menteri Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 56 Tahun 2016 tentang Penyelenggaraan Pelayanan Penyakit Akibat Kerja.
- Peraturan Menaker Nomor 5 Tahun 2018 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja.
- Puspitasari, AM. Ratnawati, D.E., Widodo, A.W. (2018). Klasifikasi Penyakit Gigi dan Mulut Menggunakan Metode Support Vector Machine. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*. 02(2): 802-810.
- Rahmadhany P. (2015). Pengaruh Umur dan Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Nekrosis Pulpa dengan Abses Periapikal. Universitas Sebelas Maret.
- Rehman K, Khan H, Ali SS. (2009). Frequency of Class II Type Carious Lesions in First Permanent Molars and Their Association with Pulp. *Pakistan Oral Dent J*. 29 (November): 119–22.
- Ramli, S. (2010). *Manajemen Kebakaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta. 124 p.
- Sariyem, Sutomo B, Varianti F. (2018). The Causal Factors Of Periapical and Pulp Disease Among Senior Community Of Kagok Community Health Center Semarang. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 5(1): 52-60.
- Sucipto, C.D. (2014). *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Utami ID, Pramanik F, Epsilawati L. (2019). Proporsi gambaran radiografis lesi periapikal gigi nekrosis pada radiograf periapikal. *Padjadjaran J Dent Res Student*, 3(1): 64-69.
- Vodanović, M., Sović, S., Galić I. (2016). Occupational Health Problems Among Dentists in Croatia. *Acta Stomatol Croat*. 50(4): 310-20.
- Wei LX, How F, Min P, Zafri S, Syed B, Khaw E, dkk. (2018). Radiographic Assessment of Apical Root Resorption in Inflammatory Periapical Pathologies. *J Indian Acad Oral Med Radiol*, 30(2): 132–6.