

see  
Drsky

# BAB 1-5\_ERICA TRI ANGGRAENI .docx

by Student Turnitin

---

**Submission date:** 21-Sep-2025 06:08AM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2757170503

**File name:** BAB\_1-5\_ERICA\_TRI\_ANGGRAENI\_.docx (158.99K)

**Word count:** 9097

**Character count:** 58496

# BAB 1–5\_ERICA TRI ANGGRAENI

## .docx

*by* Student Turnitin

---

**Submission date:** 21-Sep-2025 06:08AM (UTC-0700)

**Submission ID:** 2757170503

**File name:** BAB\_1–5\_ERICA\_TRI\_ANGGRAENI\_.docx (158.99K)

**Word count:** 9097

**Character count:** 58496

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Pelayanan kesehatan merupakan serangkaian upaya untuk memelihara dan meningkatkan derajat kesehatan individu maupun masyarakat, yang dilaksanakan oleh tenaga kesehatan. Para tenaga kesehatan wajib memberikan pelayanan sesuai dengan standar profesi medis serta kewenangan yang dimilikinya. Apabila kewenangan tersebut dilanggar, maka tindakan itu dianggap sebagai pelanggaran terhadap standar profesi di bidang kesehatan (Heliyana, Anang, & Rismayani Lina, 2022).

Perbaikan pelayanan kesehatan berkontribusi dalam mencapai tujuan akhir pembangunan kesehatan, yaitu tercapainya kondisi kesehatan yang optimal, termasuk kesehatan gigi dan mulut. Ketersediaan fasilitas kesehatan dan tenaga medis, khususnya dokter gigi, sangat berperan penting dalam mendukung pelayanan kesehatan di suatu daerah. Sebagai profesional medis, dokter gigi tidak hanya bertugas merawat kesehatan gigi dan mulut masyarakat, tetapi juga berperan dalam upaya pencegahan penyakit. Klinik atau tempat perawatan gigi dapat menjadi sumber penularan infeksi, sehingga penerapan langkah-langkah pencegahan dan pengendalian infeksi sangat diperlukan dalam setiap prosedur perawatan gigi (Lumunon P. Novita, Wonner S.N. Vonny, & Pangemanan C.H. Damajanty, 2019).

Pengendalian infeksi silang bertujuan untuk mencegah penularan penyakit, baik dari pasien ke dokter gigi atau staf kesehatan maupun sebaliknya. Dalam konteks ini, Centre for Disease Control (CDC) merekomendasikan penerapan kewaspadaan universal (universal precaution). Prinsip kewaspadaan universal menyatakan bahwa seluruh darah dan cairan tubuh di lingkungan kerja harus dianggap berpotensi menularkan infeksi. Bersama American Dental Association (ADA), CDC menetapkan langkah-langkah kewaspadaan universal, meliputi: 1) penggunaan alat pelindung diri, 2) sterilisasi dan desinfeksi bahan, peralatan, area kerja, serta permukaan di ruang praktik yang mungkin terkena cipratan atau kontak dengan bahan terkontaminasi, dan 3) pembuangan limbah secara tepat (Puspita Sari, Afriza, & Roesnoer, 2014).

Dalam praktik kedokteran gigi, dokter gigi maupun terapis gigi dan mulut sering melakukan kontak langsung dengan cairan tubuh pasien, seperti air liur dan darah, yang dapat meningkatkan risiko penularan penyakit. Berdasarkan survei yang dilakukan, Pusat Pengendalian dan Pencegahan Penyakit (CDC) melaporkan sebanyak 360 tenaga medis mengalami cedera saat praktik kerja, terdiri dari 180 dokter gigi (36%), 122 dokter bedah mulut (34%), 80 terapis gigi dan mulut (22%), serta 14 mahasiswa kedokteran gigi (4%). Berbagai infeksi dapat terjadi selama tindakan perawatan gigi, baik melalui kecelakaan kerja seperti luka tusuk dari peralatan tajam yang terkontaminasi, kebersihan tangan praktisi yang kurang terjaga, maupun penularan melalui saluran pemapasan atas atau

rongga mulut. Penyakit yang dapat menular dalam perawatan gigi mencakup Hepatitis B, Hepatitis C, HIV/AIDS, TBC, serta berbagai virus dan bakteri lain yang dapat menginfeksi rongga mulut dan ditransmisikan antara petugas kesehatan gigi dan pasien (Hamama Fatin Fenny et al., 2023).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2019 tercatat 50.282 kasus HIV dan 7.036 kasus AIDS di Indonesia. Di Provinsi Jawa Barat saja, jumlah kasus HIV mencapai 6.066, sedangkan kasus AIDS sebanyak 313. Kondisi ini menegaskan pentingnya bagi dokter gigi serta terapis gigi dan mulut untuk memperhatikan keselamatan kerja mereka. Upaya pencegahan dapat dilakukan melalui penerapan kebersihan pribadi yang baik dan penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) secara tepat, sebagai langkah preventif untuk meminimalkan risiko terjadinya infeksi silang (Hamama Fatin Fenny et al., 2023).

Sterilisasi merupakan proses penghilangan mikroorganisme yang tidak diinginkan, baik patogen maupun non-patogen, dari suatu objek seperti alat, bahan, atau media. Proses ini juga dapat diartikan sebagai penghapusan seluruh bentuk mikroorganisme, termasuk bentuk vegetatif dan spora, dari suatu objek. Dalam konteks medis, sterilisasi adalah penggunaan metode tertentu untuk mencapai kondisi di mana tidak ada lagi mikroorganisme hidup yang terdeteksi. Tindakan ini penting dilakukan untuk melindungi keselamatan pasien dan tenaga medis. Beragam jenis

peralatan dan metode tersedia untuk membersihkan serta mensterilkan instrumen kedokteran gigi (Heliyana, Anang, & Rismayani Lina, 2022).

Pencegahan penularan infeksi dari satu individu ke individu lain, ataupun dari peralatan ke manusia, dapat dilakukan dengan memberikan penghalang antara mikroorganisme dan orang yang berisiko (pasien maupun tenaga kesehatan). Penghalang tersebut dapat berupa tindakan fisik, mekanis, maupun kimia, seperti mencuci tangan, memakai sarung tangan, menggunakan cairan antiseptik untuk membersihkan luka pada kulit, memproses ulang alat yang telah digunakan, serta membuang limbah dengan benar (Raule, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh Siampa dan Samad (2012) mengenai penerapan perlindungan diri oleh dokter gigi sebagai langkah pencegahan infeksi silang di Kota Makassar menunjukkan bahwa tingkat keberhasilan penerapan perlindungan diri hanya berada pada kisaran 51–75%. Sementara itu, studi oleh Jean-Henri (2018) terkait pengetahuan asisten gigi mengenai metode sterilisasi untuk mencegah infeksi silang di klinik gigi Puskesmas Ranc Tanawel, Kota Manado, menemukan bahwa 11 responden (68,75%) memiliki pengetahuan yang baik tentang metode sterilisasi yang berpengaruh terhadap pencegahan infeksi silang. Namun, terdapat 5 dari 16 asisten gigi (31,25%) di Puskesmas Kota Manado yang menunjukkan pengetahuan kurang memadai (Raule, 2018).

Berdasarkan survei awal yang dilakukan peneliti di beberapa puskesmas, termasuk Puskesmas Maradekayya dan Puskesmas Jongaya,

ditemukan bahwa beberapa perawat terkadang tidak menerapkan prosedur sterilisasi dengan tepat. Temuan ini mendorong peneliti untuk melakukan penelitian lebih lanjut guna mengetahui tingkat pengetahuan perawat gigi mengenai metode sterilisasi di poli gigi puskesmas Kota Makassar. Adapun rumusan masalah yang diajukan adalah: "Bagaimana pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi terkait pencegahan infeksi silang di poli gigi puskesmas wilayah Kota Makassar."

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dibahas di latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang di poli gigi puskesmas wilayah kota Makassar.

#### **C. Tujuan Penelitian**

##### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang di poli gigi puskesmas wilayah Kota Makassar.

##### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mengetahui karakteristik perawat gigi berdasarkan umur, jenis kelamin, puskesmas dan pendidikan di wilayah penelitian
- b. Untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dan tindakan pencegahan infeksi silang di poli gigi puskesmas wilayah Kota Makassar

#### D. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap

##### 1. Manfaat Bagi Institusi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai tambahan informasi serta referensi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan Kesehatan. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai referensi penelitian bagi mahasiswa Prodi D4 Terapi Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar, sehingga dapat memberikan masukan bagi mahasiswa untuk menambah wawasan tentang metode sterilisasi.

##### 2. Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi Masyarakat terkait pengetahuan tentang metode sterilisasi bagi perawat di poli gigi puskesmas wilayah kota makassar.

##### 3. Peneliti selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat membantu pihak – pihak yang akan mengkaji lebih lanjut mengenai bidang yang sama karena dapat menjadi landasan pihak dan referensi sebagai dasar pengembangan.

#### E. Keaslian Skripsi

Table 1.1 Keaslian Skripsi

| Nama Tahun | Judul | Metode | Hasil | Persamaan dan Perbedaan |
|------------|-------|--------|-------|-------------------------|
|            |       |        |       |                         |

|                                                                                 |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jean Henry Raule (2018)                                                         | Pengetahuan Perawat Gigi Tentang Metode Sterilisasi Dengan Pencegahan Infeksi Silang Di Poli Gigi Puskesmas Ranotana Weru Di Kota Manado | Survei analitik dengan pendekatan <i>cross sectional study</i> dimana data dikumpulkan dalam waktu bersamaan. Populasi penelitian pada perawat gigi yang bekerja di 7 puskesmas yang berjumlah 16 orang, sampel yang diambil yaitu total populasi. Alat ukur menggunakan kuesioner pengetahuan dan lembar <i>checklist</i> tindakan. | Berdasarkan hasil penelitian pada 16 orang perawat gigi di puskesmas di kota Manado didapatkan hasil 11 responden (68,75%) dengan tingkat pengetahuan tentang metode sterilisasi yang baik mempengaruhi dalam tindakan pencegahan infeksi silang. Sedangkan 5 responden (31,25%) memiliki pengetahuan yang kurang baik. | <b>Persamaan :</b><br>Membahas tentang pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi                                                                                                       |
| Fenny Fatin Hamama, Hera Numaningsih, Yonan Heriyanto, Dewi Sodja laela. (2023) | Pewatalaksanaan Pengendalian Infeksi Silang Di Puskesmas Caringin Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung Tahun 2022                      | Penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif menggunakan metode Observasi, wawancara, dan pengisian kuesioner.                                                                                                                                                                                                                 | Adanya penerapan personal hygiene dan penggunaan alat pelindung diri serta penanganan ruang perawatan telah sesuai dengan prosedur.                                                                                                                                                                                     | <b>Persamaan :</b><br>Membahas tentang pengetahuan perawat gigi tentang pengendalian infeksi silang<br><b>Perbedaan :</b><br>Penerapan personal hygiene dan penggunaan alat pelindung diri serta |

|                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | penanganan ruang perawatan telah sesuai dengan prosedur.                                                                                                                                                                                               |
| Heliyana, Anang, Lina Rismayani (2022)                            | Dental And Oral Therapist Knowledge About Sterilization Tools With Internal Compliance Executing Standard Operating Sterilization Procedure | Rancangan crosssectional, populasi seluruh terapis gigi dan mulut di Puskesmas Kota Bogor, pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling sebanyak 24 orang. Alat ukur penelitian berupa kuesioner pengetahuan dan lembar ceklist. Analisa data menggunakan uji Rank Spearman. | Tingkat pengetahuan terapis gigi dan mulut tentang sterilisasi alat sebagian besar termasuk kategori baik (87,5%), kepatuhan dalam menjalankan SOP sterilisasi sebagian besar termasuk kategori patuh (83,3%), terdapat hubungan antara pengetahuan terapis gigi dan mulut tentang sterilisasi alat dengan kepatuhan dalam menjalankan standar operasional prosedur sterilisasi (p-value 0,013) | <b>Persamaan :</b> Membahas tentang pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi<br><b>Perbedaan :</b> Meneliti pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dengan kepatuhan dalam menjalankan standar operasional prosedur sterilisasi |
| Novita P. Lumunon, Vonny N. S. Wowor, Damajanty H. C. Pangemanan. | Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Silang pada Tindakan Ekstraksi Gigi di Poli Gigi                                                        | Penelitian ini ialah deskriptif observasional                                                                                                                                                                                                                                            | Adanya tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi silang sebelum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Persamaan :</b> Membahas pengetahuan perawat gigi mengenai                                                                                                                                                                                          |

|                                                                    |                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (2019)                                                             | Puskesmas Kakaskasen Tomohon                                                                                  |                                                                                                                                                                                                           | ekstraksi gigi dilakukan sebesar 56,87%; selama ekstraksi gigi sebesar 78%; dan setelah ekstraksi gigi sebesar 66,7%. Tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi silang secara umum sebesar 67,19%                                        | infeksi silang<br><b>Perbedaan :</b><br>Meneliti pencegahan dan pengendalian infeksi silang pada Tindakan ekstraksi                                                                                                                                                       |
| Noni Hanifah, Yonan Heriyanto, Hetty Anggrawati K., Nurul Fatikhah | Gambaran Pemahaman Tentang Sterilisasi Alat Kesehatan Gigi Pada Mahasiswa Tingkat Ii Jurusan Keperawatan Gigi | Penelitian deskriptif. Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang | Pemahaman mahasiswa tentang sterilisasi kesehatan gigi dan mulut dari 86 orang responden 29,1% memiliki pemahaman dengan kriteria baik, 68,6% memiliki pemahaman dengan kriteria cukup, dan 2,3% memiliki pemahaman dengan kriteria rendah. | <b>Persamaan :</b><br>Membahas pengetahuan tentang metode sterilisasi Dengan menggunakan cara pengukuran yang sama dengan pemberian kusioner kepada total responden<br><b>Perbedaan :</b><br>Meneliti pengetahuan Tentang sterilisasi alat kedokteran gigi bagi mahasiswa |

|  |  |  |  |                                    |
|--|--|--|--|------------------------------------|
|  |  |  |  | Tingkat II<br>Keperawatan<br>gigi. |
|--|--|--|--|------------------------------------|

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Pengetahuan

##### 1. Pengertian Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil dari proses “tahu” yang diperoleh seseorang melalui penginderaan terhadap suatu objek. Dalam hal ini, pengetahuan atau kognisi memegang peran penting dalam membentuk tindakan maupun perilaku individu. Berdasarkan pengalaman dan hasil penelitian, perilaku yang didukung oleh pengetahuan terbukti lebih bertahan lama dibandingkan perilaku yang tidak memiliki dasar pengetahuan. Oleh karena itu, pengetahuan dan kognisi menjadi aspek krusial dalam pembentukan perilaku seseorang. Menurut Perlati dan Jumriani (2020), pengetahuan dalam domain kognitif memiliki enam tingkatan, yaitu:

##### a. Tahu (*Know*)

“Tahu” diartikan sebagai kemampuan untuk mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pada tahap ini, individu mampu mengingat informasi spesifik dari keseluruhan bahan yang pernah dipelajari atau rangsangan yang diterimanya. Oleh sebab itu, tingkat pengetahuan ini dipandang sebagai level yang paling dasar. Beberapa kata kerja yang sering digunakan untuk menilai kemampuan seseorang pada tahap ini antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, dan menyatakan.

b. Memahami (*Comperhension*)

Memahami adalah kemampuan untuk menjelaskan suatu objek atau materi dengan tepat serta menafsirkan informasi tersebut secara benar. Individu yang sudah memahami materi seharusnya mampu memberikan penjelasan, menyajikan contoh, menarik kesimpulan, membuat prediksi, dan melakukan berbagai tindakan lain yang berkaitan dengan objek atau konsep yang telah dipelajarinya.

c. Aplikasi (*application*)

Menggunakan materi yang telah dipahami dalam situasi nyata merupakan langkah yang sangat penting. Pada tingkat ini, aplikasi berarti penerapan hukum, rumus, metode, prinsip, dan konsep lainnya ke dalam berbagai konteks atau kondisi yang berbeda. Misalnya, seseorang dapat menerapkan rumus statistik untuk menganalisis hasil penelitian atau memanfaatkan prinsip-prinsip pemecahan masalah dalam menangani suatu kasus yang dihadapi.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah kemampuan untuk memecah suatu materi atau objek menjadi bagian-bagian yang saling berkaitan dan memahami hubungan di antara komponen-komponen tersebut. Kemampuan ini dapat diidentifikasi melalui penggunaan kata kerja seperti menggambarkan atau membuat bagan,

membedakan, memisahkan, mengelompokkan, dan kata kerja serupa lainnya.

d. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis adalah kemampuan untuk menggabungkan atau menyusun berbagai bagian menjadi suatu kesatuan yang baru. Dengan kata lain, sintesis mencakup keterampilan merumuskan gagasan atau inovasi baru berdasarkan informasi yang telah tersedia. Contoh penerapan kemampuan ini antara lain menyusun, merencanakan, meringkas, menyesuaikan, serta melakukan aktivitas lain yang berhubungan dengan teori atau konsep yang sudah ada sebelumnya.

e. Evaluasi (*Evaluation*)

Evaluasi merupakan kemampuan untuk memberikan penilaian atau justifikasi terhadap suatu materi atau objek berdasarkan kriteria tertentu, baik yang ditetapkan sendiri maupun yang telah tersedia sebelumnya. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan melalui wawancara atau angket yang menanyakan isi materi yang ingin dinilai kepada responden atau subjek penelitian. Tingkat kedalaman pengetahuan yang hendak diukur dapat disesuaikan dengan berbagai level pengetahuan yang telah dijelaskan sebelumnya (Periati & Jumriani, 2020).

2. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pengetahuan

Dikutip dari Perlati and Jumriani (2020) faktor - faktor yang mempengaruhi pengetahuan ada enam faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan seseorang, yaitu:

#### 1) Pendidikan

Pendidikan merupakan proses pemberian bimbingan dari satu individu kepada individu lainnya agar mereka dapat memahami berbagai hal. Tidak dapat dipungkiri, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah baginya untuk menerima dan mengolah informasi, yang pada akhirnya meningkatkan pengetahuan yang dimiliki. Sebaliknya, tingkat pendidikan yang rendah dapat menghambat perkembangan sikap dalam menerima informasi maupun nilai-nilai baru yang diperkenalkan.

#### 2) Pekerjaan

Lingkungan kerja berpotensi memberikan pengalaman dan pengetahuan kepada seseorang, baik secara langsung maupun tidak langsung.

#### 3) Umur

Seiring bertambahnya usia, individu akan mengalami perubahan pada aspek psikis maupun psikologis. Secara umum, pertumbuhan fisik dapat dikelompokkan menjadi empat jenis perubahan, yaitu perubahan ukuran, perubahan

proporsi, hilangnya ciri-ciri lama, serta munculnya ciri-ciri baru.

#### 4) Minat

Minat dapat diartikan sebagai kecenderungan atau keinginan yang kuat terhadap sesuatu. Minat mendorong seseorang untuk mencoba dan mendalami suatu hal, sehingga pada akhirnya memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam.

#### 5) Pengalaman

Sebuah peristiwa yang dialami seseorang saat berinteraksi dengan lingkungannya dapat memengaruhi pembentukan sikap. Umumnya, pengalaman yang kurang menyenangkan cenderung dilupakan, sedangkan pengalaman yang menyenangkan terhadap suatu objek akan meninggalkan kesan emosional yang mendalam, sehingga secara psikologis dapat menumbuhkan sikap positif.

#### 6) Kebudayaan

Kebudayaan di lingkungan sekitar berpengaruh terhadap sikap masyarakat. Jika suatu wilayah memiliki budaya menjaga kebersihan lingkungan, maka besar kemungkinan masyarakat di sekitarnya juga akan memiliki sikap untuk senantiasa menjaga kebersihan lingkungan.

## **B. Perawat Gigi**

### **1. Pengertian Perawat Gigi**

Menurut Anam (2018), secara umum perawat gigi adalah bagian dari profesi perawat profesional dalam bidang keperawatan. Oleh karena itu, kedudukan perawat gigi setara dengan bidan maupun perawat umum, sebagaimana tercantum dalam Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1035/Menkes/SK/IX/1998 tentang Perawat Gigi. Beberapa definisi mengenai perawat gigi dapat dijadikan acuan, yaitu:

- a. Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Nomor 1035 Tahun 1998 Tentang Perawat Gigi dinyatakan: "Perawat gigi adalah setiap orang yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan perawat gigi yang telah diakui oleh pemerintah dan lulus ujian sesuai dengan persyaratan yang berlaku". B
- b. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2016 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Terapis Gigi dan Mulut adalah: "Perawat gigi adalah setiap orang yang telah lulus pendidikan perawat gigi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku".

### **2. Peran Perawat Gigi**

Perawat gigi berperan dalam memberikan asuhan kesehatan gigi dan mulut melalui pendekatan promotif dan preventif. Pendekatan promotif dilakukan dengan upaya meningkatkan

kesehatan gigi dan mulut, sedangkan pendekatan preventif difokuskan pada pencegahan terjadinya penyakit gigi dan mulut (Gultom, 2017).

### **C. Infeksi Silang**

#### **1. Pengertian Infeksi**

Infeksi silang merujuk pada perpindahan mikroorganisme yang bisa terjadi di tempat pelayanan kesehatan gigi lewat berbagai cara. Hal ini bisa terjadi antara pasien dan tenaga kesehatan gigi, dari tenaga kesehatan ke pasien, antar pasien, serta dari fasilitas pelayanan kesehatan gigi kepada masyarakat luas, termasuk keluarga tenaga kesehatan tersebut. Risiko infeksi silang sangat tinggi bagi tenaga kesehatan gigi, terutama saat melakukan tindakan ekstraksi gigi, 12 karena ada risiko kontak langsung dengan darah, air liur, dan instrumen yang terkontaminasi. Jika langkah-langkah pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan gigi diabaikan, maka ini dapat berdampak negatif pada tenaga medis, pasien, serta masyarakat yang mengunjungi tempat tersebut. (Lumunon, P Novita, Wonnor, S.N Vonny, and Pangemanan. C. H Damajanty 2019)

## 2. Penyakit Infeksi Silang

Adapun beberapa jenis penyakit yang disebabkan oleh infeksi :

### a) Hepatitis B

Penyakit ini adalah radang hati yang ditimbulkan oleh virus Hepatitis B. Virus ini dapat dinonaktifkan atau dibunuh dengan berbagai prosedur sterilisasi, antara lain menggunakan autoklaf, larutan pemutih dengan konsentrasi 1:100, larutan glutaraldehid fenolik, iodoform, dan alkohol isopropil 70%. Dengan kata lain, virus mudah dibunuh dibanding Mycobacterium Tuberculosis dan spora-spora bakteri.

### b) Hepatitis C

Penyakit ini awalnya disebut Hepatitis non-a, non-b dan dapat menular dengan cara parenteral (melalui suntikan). 30% dari kasus hepatitis akut di AS disebabkan oleh Hepatitis C. Hepatitis C merupakan penyakit yang ditularkan melalui darah dan menular lewat hubungan seksual. Sebuah survey menyebutkan 23% - 42% kasus dihubungkan dengan penggunaan narkotika intravena, 8%-10% lewat transfusi darah dan 4%-8% ditularkan lewat pekerjaan tenaga Kesehatan. Yang harus diwaspadai pada penyakit ini yaitu penderitanya menjadi karier kronik 50%.

c) **Hepatitis D**

Hepatitis D atau yang biasa disebut virus delta, merupakan komplikasi hepatitis B. Infeksi virus ini akan timbul bila ada penyakit HBV aktif, virus ini juga akan menunggu virus hepatitis B menyelesaikan siklus terjadinya. Infeksi hepatitis D bisa timbul sebagai ko-infeksi dengan HBV (baik HDV dan HBV keduanya menginfeksi bersamaan) atau sebagai superinfeksi HDV pada karier HBV. Kedua kondisi tersebut biasanya menyebabkan hepatitis akut, yang kemudian ko infeksi biasanya membaik, sedangkan superinfeksi sering menyebabkan infeksi IIDV kronis dan hepatitis kronis aktif. 13 16 Hepatitis D ditularkan melalui jalur yang mirip dengan IIBV dan pernah dilaporkan adanya wabah hepatitis D di AS. Mereka yang rentan terhadap HBV karena pekerjaannya, juga rentan terhadap infeksi HDV. Demikian juga keberhasilan vaksinasi terhadap hepatitis B juga dapat mencegah hepatitis D.

d) Infeksi **HIV** (Human Immunodeficiency Virus)

HIV merupakan virus yang bisa merusak sistem kekebalan tubuh manusia. Asal-usul HIV hingga saat ini masih belum dapat dipastikan. Namun, kasus pertama yang teridentifikasi berasal dari sampel darah yang dikumpulkan pada tahun 1959 dari seorang pria di Kinshasa, Republik Demokratik Kongo.

Virus terus dapat bertumbuh kebentuk sempurna nya yang sebut AIDS. AIDS dicitakan merupakan penyakit klinis tahun 1981, dan CDC (Centre of Disease Control and Prevention) 4 30 30 dapat diperkirakan kini 1,25 juta orang di Amerika Serikat terinfeksi HIV sedangkan perkiraan di dunia sebanyak 35 juta orang sampai tahun 2013. Infeksi HIV menghancurkan sistem kekebalan tubuh. Hal ini meningkatkan kerentanan bagi infeksi, penyakit oportunistik, dan tumor. Perbiakan dari tahap pertama (HIV) hingga tahap akhir (AIDS) dapat memakan waktu sekitar 2 hingga 12 tahun atau lebih.

e) AIDS (Acquired Immuno Deficiency Syndrome)

AIDS memiliki spektrum gambaran klinis yang beragam. Pada awalnya, penderita dapat mengalami gejala yang mirip dengan flu. Rasa lelah yang berkepanjangan tanpa alasan yang jelas, serta pembengkakan kelenjar getah bening di leher, ketiak, dan pangkal paha yang berlangsung selama berbulan-bulan, sering kali menjadi tanda awal. Selain itu, nafsu makan dapat menurun atau hilang, demam yang terus-menerus mencapai 39 derajat Celsius, serta keringat malam, diare, dan penurunan berat badan tanpa penyebab jelas juga bisa muncul. Penderita mungkin mengalami luka-luka hitam pada kulit dan selaput lendir yang sulit sembuh, batuk berkepanjangan, mudah memar, serta perdarahan tanpa sebab yang jelas. Gejala-gejala awal ini

dikenal dengan sebutan AIDS Related Complex (ARC). Seiring berkembangnya penyakit, kondisi dapat memburuk dan memicu munculnya penyakit ganas lainnya, seperti radang paru-paru (*pneumocystis carinii*), candidiasis esofagus, infeksi sitomegalovirus atau herpes, serta sarkoma kaposi dan tumor ganas pada pembuluh darah.

f) Infeksi Herpes

Pada pasien dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah, virus Herpes simpleks (HSV) dapat menyebabkan infeksi sistemik dan menyebabkan infeksi pada mulut, kulit, mata, dan alat kelamin. HSV juga dapat ditemukan dalam air liur orang yang mempunyai luka pada mulut atau bibirnya. Individu yang terinfeksi namun tidak memiliki luka, virus dengan jumlah yang kecil terdapat dalam air liur. Dalam situasi ini, virus dapat mencapai selaput lendir mata operator yang tidak dilindungi oleh kacamata melalui air liur yang berubah menjadi aerosol atau tetesan air liur. Ketika virus masuk ke kulit tangan yang tidak mengenakan sarung tangan, lepuh terbentuk di area tersebut, menyebabkan apa yang disebut lesi herpes. Gangguan ini dapat terjadi secara unilateral atau segmental dan biasanya dimulai dengan rasa sakit yang parah. Jika penyakit menyebar ke wajah, nyeri muncul pada gigi dan wajah dan sering diduga pulpitis.

g) Tuberkulosis

Tuberkulosis, atau yang disingkat TBC, adalah penyakit menular yang terutama menyerang paru-paru dan disebabkan oleh bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Penyakit ini dapat menular melalui orang yang menderita TB aktif, terutama saat 9-25 mereka batuk dan mengeluarkan partikel-partikel kecil dari air liur yang dihirup oleh orang-orang sehat yang tidak memiliki kekebalan terhadap penyakit ini. TB termasuk dalam 10 besar penyakit yang menyebabkan kematian di dunia. Data WHO menunjukkan bahwa pada tahun 2015, Indonesia termasuk dalam 6 besar negara dengan kasus baru TB terbanyak. Penyakit ini paling sering menyerang paru-paru, dengan gejala klasik seperti batuk, berat badan turun, tidak nafsu makan, demam, keringat di malam hari, batuk berdarah, nyeri dada, dan kelelahan. Batuk berdarah juga merupakan jenis batuk yang berlangsung lebih dari 21 hari. Saat tubuh kita sehat, sistem kekebalan tubuh kita dapat menghancurkan basil TB. Namun, sistem kekebalan tubuh kita juga terkadang tidak cukup untuk melindungi kita. Basil tuberkulosis yang belum diberantas sepenuhnya dapat tetap tidak aktif untuk beberapa waktu sebelum akhirnya menyebabkan gejala tuberkulosis yang dikenal dengan tuberkulosis laten. Sementara basil tuberkulosis

yang sudah berkembang merusak jaringan paru – paru dan menyebabkan gejala, kondisi ini disebut tuberkulosis aktif.

### 3. Penyebaran Mikroorganisme

Mikroorganisme dapat dilepaskan dari mulut pasien secara alami selama proses perawatan seperti pada waktu batuk, bersin dan berbicara. Pada penyakit seperti demam, campak, cacar air, dan influenza secara normal mikroorganisme dapat disebarkan. Selain langsung, mikroorganisme mulutpun dapat disebarkan melalui media yang telah terkontaminasi seperti tangan operator, alat-alat gigi, henpis, alat rontgen, jarum. Mikroorganisme yang keluar dari mulut dalam bentuk percikan berupa spatt er dan aerosol yang dihasilkan dari henpis, skaler ultrasonik, semprotan air (water syringe). Percikan berupa spatt er ukurannya lebih besar, berisi beberapa mikroorganisme yang dapat mengenai kulit, mata, terhisap hidung, bibir, mulut, dan tim dental. (Riyadi and Kurnianti 2018)

#### a. Kontak langsung

Berkontak langsung dengan jaringan lunak atau area yang terinfeksi, darah, atau air liur pasien yang terjangkit di mana mikroorganisme dapat langsung memasuki atau menembus tubuh melalui luka kecil pada kulit atau di sekitar jari-jari tangan petugas.

b. Kontak tidak langsung

Mikroorganisme bisa masuk ke dalam tubuh melalui objek atau media perantara yang terkontaminasi, yang dapat membawa berbagai jenis mikroba penyebab penyakit yang asalnya dari darah juga air liur pasien, seperti alat kedokteran gigi yang belum dibersihkan atau steril.

c. Percikkan

Darah, air liur, atau sekresi yang terpercik dari saluran 16 nasofaring dalam bentuk spatter dan aerosol yang dihasilkan saat menggunakan handpiece, skaler ultrasonik, dan semprotan air. Cipratan ini bisa menyentuh luka yang ada di kulit juga jaringan mukosa, serta mata dan mulut dari anggota tim medis gigi, atau dapat dihirup lewat sistem pernapasan. Potensi bahaya ini selalu diabaikan disebabkan oleh beberapa di antaranya akan mengering membentuk lapisan transparan di kulit, pakaian, dan permukaan lainnya.

4. Pencegahan dan pengendalian infeksi silang

Pengertian infeksi silang (cross infection) adalah penularan yang terjadi karena adanya agen infeksi. Penularan ini dapat terjadi didalam praktek kesehatan gigi yaitu pasien ke operator, dokter gigi dan perawat gigi atau dari operator ke pasien, atau dari satu pasien ke pasien lainnya. Infeksi silang dalam kedokteran gigi adalah perpindahan penyebab penyakit diantara pasien, dokter gigi dan

petugas kesehatan dalam lingkungan pelayanan kesehatan gigi (Sukarsih 2019).

Pengendalian infeksi silang yang paling tepat adalah dengan penggunaan alat pelindung diri atau disebut The use of personal protective equipment (PPE) yaitu, seperti pakaian pelindung, kacamata, masker dan sarung tangan sekali pakai, yang memberikan dapat perlindungan terhadap benda asing, percikan dan aerosol yang mungkin timbul selama operasi kedokteran gigi dan jangan lupa untuk pembersihan instrument. (Ramadhani, Kepel, and Parengkuan 2017)

Standard precaution terdiri dari dua yaitu standar tindakan pencegahan dan transmission based precautions, yaitu standar tindakan pencegahan yang diaplikasikan terhadap semua pasien dirancang untuk mereduksi resiko transmisi mikroorganisme dari sumber infeksi yang diketahui dan tidak diketahui (darah, cairan tubuh, ekskresi dan sekresi). Pencegahan ini diterapkan terhadap semua pasien tanpa mempedulikan diagnosis atau status infeksi yang pasti. Hutajulu Yonannes (2021)

Adapun beberapa pengendalian infeksi silang yang harus dilakukan, yaitu :

a) Imunisasi

Pekerja keperawatan gigi berisiko terpapar dan terinfeksi bakteri infeksius. Tujuan dari imunisasi adalah untuk

mengurangi jumlah pekerja yang terinfeksi penyakit menular dan penularan ke pasien dan pekerja lain. Petugas kesehatan membutuhkan imunisasi sebagai bagian penting dari program pencegahan dan perlindungan diri mereka. Semua fasilitas perawatan gigi harus menerapkan kebijakan imunisasi yang menyeluruh.

b) Mencuci tangan

Tangan merupakan salah satu tempat utama penularan patogen, sehingga kebersihan tangan merupakan salah satu tindakan terpenting untuk mencegah infeksi silang. Sebelum dan sesudah perawatan, dan di antara setiap pasien, cuci tangan anda secara menyeluruh dengan sabun pencuci tangan antibakteri sebelum mengenakan sarung tangan. Untuk melakukan pencucian tangan bedah, umumnya dibutuhkan waktu penggosokan minimal 5-7 menit dengan menggunakan sikat sekali pakai. Sebaliknya, untuk prosedur yang tidak melibatkan bedah, penggunaan sabun biasa sudah memadai. Tangan juga perlu dibersihkan saat keluar dari ruang operasi atau ruang perawatan untuk keperluan tertentu, dan saat kembali masuk.

c) Menggunakan sarung tangan

Sarung tangan selalu harus dikenakan jika akan melakukan prosedur perawatan yang berkontak dengan air liur, darah, secret, kulit yang tidak utuh, dan benda yang terkontaminasi.

Mikroorganisme patogen yang terdapat dalam darah, air liur, dan plak gigi dapat mengontaminasi tangan petugas kesehatan gigi.

Mikroorganisme ini akan membuat petugas terinfeksi lewat luka pada kulit. Tempat umum terkumpulnya darah pada pasien adalah kuku, dan memberi bukti jika darah tidak dapat dengan mudah dihilangkan melalui mencuci tangan biasa. perlu diperhatikan dalam penggunaan sarung tangan sebagai berikut :

- 1) Lakukan kegiatan mencuci tangan saat sebelum dan sesudah memakai sarung tangan
- 2) Saat memeriksa pasien, gunakan sarung tangan yang berbeda untuk setiap pasien. Lepaskan sarung tangan segera setelah anda selesai mengerjakan pasien dan menggantinya dengan sarung tangan lain saat menangani pasien.
- 3) Penggunaan sarung tangan ganda hanya disarankan dalam situasi darurat, karena tidak memberikan keamanan tambahan dan dapat membuat risiko kecelakaan lebih meningkat disebabkan berkurangnya sensitivitas sentuhan.

d) Masker

Masker dipakai sebagai perlindungan tenaga Kesehatan gigi dari partikel air yang bersumber dari skeler ultrasonik atau henpis berkekuatan tinggi yang dipakai saat mempreparasi gigi. Selama pemakaian peralatan tersebut di atas, semprotan air

harus ditambahkan. Karena putaran cepat alat bor, air yang tersemprot akan bercampur dengan air liur dan darah pasien.

Masker yang menutupi mulut dan hidung melindungi membran mukosa mulut dan hidung dari kontaminasi aerosol an mengurangi terhirupnya partikel aerosol. Disarankan agar masker diganti pada setiap pasien, atau setidaknya setiap jam sekali, terutama dalam kasus kontaminasi aerosol yang parah.

e) Kacamata Pelindung

Selama perawatan gigi, air liur dan partikel kotoran besar disemprotkan dari mulut pasien ke wajah dokter gigi. Percikan - Percikan ini mengandung konsentrasi bakteri yang tinggi dan dapat menyebabkan kerusakan fisik pada mata. Misalnya, virus Hepatitis B dapat masuk ke tubuh melalui mata.

Kacamata juga melindungi mata dari percikan partikel seperti pecahan gigi yang berukuran besar maupun kecil hasil dari preparasi. Selain itu juga melindungi dari cahaya ultraviolet, percikan cairan kimia yang digunakan pada waktu membersihkan alat dan permukaan.

f) Pakaian Pelindung

Pakaian petugas kesehatan gigi dapat terkontaminasi oleh percikan dan aerosol gigi. agar dapat mencegah menyebarnya infeksi ke anggota keluarga maka pakaian kerja harus dilepaskan diruang kerja serta dicuci secara terpisah dari pakaian umum.

Pakaian pelindung tidak boleh digunakan di ruang makan atau kantor; sebaiknya dilepas ketika keluar dari klinik. Ini harus melapisi atau melindungi pakaian di dalamnya.

#### **D. Sterilisasi**

##### **1. Pengertian Sterilisasi**

Sterilisasi adalah suatu teknik yang dirancang untuk menghapus mikroba yang tidak diinginkan, baik yang bersifat berbahaya maupun tidak berbahaya, dari berbagai benda seperti alat, bahan, atau media. Proses ini dapat diartikan sebagai usaha untuk mengosongkan suatu objek dari semua jenis mikroorganisme, baik dalam bentuk vegetatif maupun spora. Dalam konteks medis, sterilisasi adalah suatu proses yang, melalui metode tertentu, bertujuan untuk mencapai kondisi di mana tidak terdapat lagi mikroorganisme hidup. Tindakan ini sangat penting untuk melindungi pasien serta tenaga kesehatan. Seiring perkembangan teknologi, beragam alat dan metode telah dikembangkan untuk membersihkan dan mensterilkan instrumen kedokteran gigi. (Hanifa Noni et al. 2021)

##### **Tujuan Sterilisasi**

- a. Mencegah infeksi silang melewati mulut, system pernapasan dan secara sistemik antar pasien atau pasien dengan petugas klinik.
- b. Menghindari infeksi local dan sistemis pasca perawatan yang dikarenakan masuknya microflora pasien tersebut lewat luka

e. Menghindari infeksi nosocomial

d. Alat – alat dapat dipelihara tahan lama dan dipergunakan sewaktu – waktu

## 2. Metode sterilisasi

Cara melakukan sterilisasi dibagi menjadi 2 (dua), yaitu :

### a. Metode Sterilisasi Kimia

Disarankan untuk menggunakan autoclave atau desinfektor air panas daripada desinfeksi kimia. Kecuali alat yang rusak akibat panas, desinfektan kimia tidak cocok untuk sebagian besar peralatan golongan resiko tinggi. Desinfektan kimia ini sering digunakan untuk membersihkan permukaan dan alat berbahaya sedang seperti termometer. Untuk proses desinfeksi, bahan kimia kurang dapat diandalkan dan hanya digunakan ketika ada opsi lain. Karena bahayanya bagi kesehatan dan keamanan petugas, metode ini memerlukan pengawasan yang ketat. Petugas kesehatan yang sering menggunakan zat beracun yang mudah menguap sebaiknya menggunakan kipas angin atau tutup kepala selama bekerja. (Yunus Irayani Surya 2017)

#### 1) Rendaman dengan bahan kimia

Bila suatu objek harus di sterilisasi sedangkan apabila peralatan autoclave dan oven tidak tersedia, maka sterilisasi kimia menjadi pilihan. Desinfektan dengan tingkat efektivitas tinggi dapat membunuh endospora setelah

terpapar dalam jangka waktu yang cukup lama, yakni antara hingga 24 jam. Beberapa disinfektan umum yang dapat dilakukan pada proses sterilisasi secara kimia meliputi glutaraldehid dengan konsentrasi 2-4% yang direndam selama 10 jam, dan formaldehid dengan konsentrasi 8% yang diperlukan selama 24 jam. Baik glutaraldehid maupun formaldehid akan meninggalkan sisa bahan kimia pada instrument yang sudah ditangani. Oleh karena itu, membilas instrumen dengan air steril menjadi suatu keharusan jika ingin merawatnya dan menjaga tingkat sterilitasnya. Meskipun larutan formaldehid lebih murah dibandingkan glutaraldehid, penggunaannya dapat menimbulkan iritasi pada mata, kulit dan saluran pernapasan, serta dikelompokkan menjadi zat yang berpotensi karsinogenik. Gunakan sarung tangan dan kacamata pada saat menggunakan larutan ini dan lakukan dalam ruang berventilasi baik.

Instruksi sterilisasi kimia :

- a) Melakukan dekontaminasi, bersihkan dan keringkan seluruh instrument yang akan disterilisasi
- b) Rendamlah semua instrument di tempat yang bersih, diisi dengan larutan kimia kemudian tutup tempat tersebut

- c) Diamkan instrument dan biarkan terendam selama 10 jam pada larutan glutaraldehid dan pada larutan formaldehid selama 24 jam.
- d) Instrument yang sudah direndam kemudian diangkat dari larutan dengan korengtan steril, dibilas dengan air steril sebanyak tiga kali lalu keringkan di udara
- e) Instrument yang telah disterilkan letakkan pada wadah steril yang tertutup rapat jika belum segera dipakai.

## 2) Gas Oksida Etilen (GAS ETO)

Beberapa jenis gas dapat bereaksi secara efektif untuk menghancurkan mikroba dengan cara merusak enzim serta struktur biokimia pada mikroorganisme. Dari berbagai gas yang tersedia untuk proses sterilisasi, oksida etilen merupakan yang paling umum digunakan. Oksida etilen pada dasarnya adalah bahan kimia yang digunakan untuk sterilisasi. Penggunaan gas ini diperkenalkan oleh ADA dan CDC sebagai metode sterilisasi yang efektif, terutama bagi benda-benda yang rentan terhadap kerusakan akibat panas dan/atau cairan. Oksida etilen adalah gas tidak berwarna yang memiliki daya penetrasi sangat tinggi pada suhu ruang. Bahan kimia ini terbukti sangat efektif sebagai agen sporosidal dan bersifat virusidal. Salah satu keunggulannya adalah tidak merusak alat, serta menguap tanpa

meninggalkan sisa. Berbagai peralatan, seperti tabung penyedot, semua handpiece, dan pemegang film radiografi, dapat disterilkan dengan aman tanpa dampak merugikan. Oksida etilen murni agen toksik, alergenik, aksinya lambat, dan membentuk campuran yang mudah meledak dengan air. Karena efek toksiknya tidak selektif untuk mikroorganisme dan potensi eksplosifnya tetap ada selama sterilisasi, bahan harus diproses dalam wadah khusus. Yang ditempatkan pada daerah yang mempunyai ventilasi cukup baik.

Temperature yang dibutuhkan adalah temperature ruang (25 derajat celsius atau 75 derajat Fahrenheit) dengan waktu 10 – 16 jam (bergantung pada bahan). Kemasan yang digunakan harus dapat dipenetrasi oleh gas. Bahan kemasan yang cocok adalah kertas dan kantong plastik. Sedangkan bahan yang tidak cocok adalah wadah logam atau kaca tertutup.

#### b. Metode Sterilisasi Fisik

##### 1) Dengan cara Penguapan (Autoclave)

Penguapan adalah sterilitas yang efektif karena dua alasan :

Pertama, uap pekat adalah sebuah “Kendaraan” energy termal yang sangat efektif. Jenis ini jauh lebih efektif untuk mengangkut energy ke bahan yang akan disterilasi dari

pada panas kering. Kedua, uap adalah sterilan yang efektif karena lapisan luar mikroorganisme yang bersifat protektif dan resisten dapat dilemahkan oleh uap, sehingga menjadi koagulasi pada bagian dalam mikroorganisme yang sensitive. Beberapa jenis kontaminan seperti minyak dan lemak dapat melindungi mikroorganisme dari efek uap, sehingga mengganggu efek sterilisasi. Alasan ini yang menekankan Kembali pentingnya mencuci alat – alat sebaik mungkin sebelum proses sterilisasi. Sterilisasi uap harus memenuhi empat kondisi :

- a) Kontak yang memadai
- b) Suhu yang sangat tinggi
- c) Waktu yang tepat
- d) Kelembapan yang memadai

Autoklaf memiliki sebuah kompartemen yang dirancang untuk menahan tekanan yang melebihi 1 atm. Peralatan atau bahan yang perlu disterilkan dimasukkan ke dalam kompartemen tersebut. Setelah udara di dalam kompartemen digantikan dengan uap air, pintu kompartemen ditutup rapat, sehingga menghasilkan peningkatan tekanan yang juga disertai dengan kenaikan suhu. Dengan metode ini, tekanan bisa mencapai  $1\frac{1}{2}$  atm dan suhu  $121^{\circ}\text{C}$ . Dalam kondisi tekanan dan suhu tersebut, waktu yang dibutuhkan adalah

10-12 menit. Semua jenis spora hidup saat itu akan dimusnahkan.

Didalam autoklaf, yang bertugas melakukan sterilisasi 8 3 15 20 adalah panas basah dan bukan tekanannya. Untuk itu, setelah air di dalam tangki mulai mendidih dan uap air terbentuk, uap ini dialirkan ke ruang sterilisasi untuk mengeluarkan seluruh udara di dalamnya. Jika ada udara yang tersisa, maka udara tersebut akan meningkatkan tekanan di ruang sterilisasi, yang pada gilirannya akan menghambat peningkatan suhu di dalamnya. Beberapa Langkah instruksi sterilisator uap :

- a) mendekontaminasikan, membersihkan, dan mengeringkan seluruh instrumen yang akan disterilisasi
- b) semua peralatan bersegel harus terbuka atau tidak terkunci, sedangkan instrumen yang terdiri lebih dari satu bagian sorong harus dibongkar.
- c) Instrumen sebaiknya tidak diikat ketat dengan karet atau cara lain yang dapat mencegah kontak uap dengan seluruh permukaan
- d) Instrumen setelah dicuci dan dikeringkan harus dikemas atau dibungkus untuk kemudian disterilkan. Hal tersebut untuk memudahkan pengambilan alat sesuai kebutuhan.

- e) Susun paket dalam ruangan untuk memudahkan sirkulasi yang bebas dan penetrasi uap keseluruh permukaan
  - f) Lakukan sterilisasi pada suhu 121°C (250° F) selama 30 menit untuk alat terbungkus dan 20 menit untuk alat yang disusun terbuka.
  - g) Tunggu 20 hingga 30 menit (atau hingga meter tekanan udara terbaca nol) sampai sterilisator dingin. Biarkan paket instrument kering seluruhnya sebelum diangkat. Paket yang basah dapat menyerap bakteri, virus dan fungsi dari sekelilingnya.
  - h) Agar paket tidak kondensasi saat dikeluarkan dari sterilisator uap, tempatkan baki dan paket steril pada permukaan yang dilapisi dengan kertas atau kain.
  - i) Setelah proses sterilisasi, alat yang dibungkus dengan kain atau kertas akan tetap dianggap steril selama kemasan tersebut tetap dalam kondisi bersih, kering, dan utuh. Alat yang tidak dibungkus harus segera digunakan atau disimpan dalam wadah yang tertutup dan steril.
- 2) Dengan Panas Kering (Dry heat/ Oven)

Prosedur ini dikerjakan didalam oven. Hal ini berlaku bagi peralatan laboratorium seperti cawan petri, pipet, juga minyak, serbuk dan beberapa peralatan lain. Alat-alat yang akan dibersihkan dengan cara ini diletakkan di dalam oven,

yang memiliki suhu hingga 160 hingga 180° C. Memerpanas udara di dalam oven dengan gas atau listrik dilakukan. Sterilisasi dengan cara ini membutuhkan waktu 2 yang lebih lama, sekitar satu hingga dua jam, karena daya penetrasi panas kering tidak sekuat panas basah. Yang perlu diperhatikan, bahan kemasan tidak boleh menutupi alat dari panas. Bahan kemasan yang cocok adalah kantong dari nilon. Kertas, wadah yang berlubang dan alumunium foil. Sterilisasi dengan cara panas kering dapat dilakukan melalui proses konduksi panas. Pada mulanya, panas diabsorpsi oleh permukaan luar dari sebuah instrument dan kemudian dikirimkan ke lapisan berikutnya. Pada akhirnya, keseluruhan objek mencapai suhu yang dibutuhkan untuk sterilisasi. Mikroorganisme mati pada saat penghancuran protein secara lambat oleh panas kering. Beberapa langkah instruksi pemakaian Oven panas kering :

- a) Lakukan dekontaminasi, bersihkan dan keringkan seluruh instrument yang akan disterilkan
- b) Bila dikehendaki, bungkuslah instrument – instrument dengan kertas alumunium atau tempatkan disebelah container logam dengan penutup yang rapat (dressing drum). Pembungkusan membantu mencegah proses kontaminasi ulang sebelum digunakan. Jarum suntik atau

jarum jahit harus dimasukkan dalam tabung gelas dengan disumbat kapas.

- c) Tempatkan instrument – instrument lepas (tidak dibungkus) dalam wadah logam atau diatas baki dan pemanasan hingga suhu yang di inginkan.
- d) Setelah tercapai temperature yang dikehendaki mulailah menghitung waktu. Dianjurkan rasio suhu dan waktu seperti berikut ini (APIC 2002) yaitu :

170°C (340°F) selama 60 menit

160°C (320°F) selama 120 menit

150°C (300°F) selama 150 menit

140°C (285°F) selama 180 menit

121°C (250°F) selama semalaman

- e) Setelah dingin, angkatlah paket/wadah logam dan simpanlah

Berikut ini adalah contoh cara pelaksanaan dengan menggunakan sterilisator dryheat :

- a) Cuci alat dengan sabun dan menyikat bersih (minimal 10 kali)
- b) Bilas dengan air mengalir
- c) Keringkan dengan handuk bersih
- d) Atur alat dalam sterilisator
- e) Posisikan temperature strilisator pada 180°C

- f) Tunggu temperature termometer sampai pada temperatur yang diinginkan
- g) Bila temperatur yang diinginkan sudah tercapai, mengatur timer 1 jam
- h) Dapat juga digunakan temperature 160° selama 2 jam
- i) Selama menunggu, alat tidak boleh diambil atau ditambah.

Salah satu kendala yang sering ditemui dalam penggunaan sterilisator pemanasan kering adalah ketidakmampuan personel klinis untuk secara tepat menentukan interval waktu sterilisasi. Hal ini disebabkan oleh penetrasi panas kering ke bagian tengah kemasan instrumen yang berlangsung lambat, yang dipengaruhi oleh ukuran kemasan dan jenis bahan pembungkusnya. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa ruang telah mencapai suhu yang diinginkan sebelum memulai siklus sterilisasi. Kesalahan umum dalam penggunaan peralatan ini sering kali terjadi ketika oven dibuka dan instrumen diangkat sebelum waktu siklus selesai.

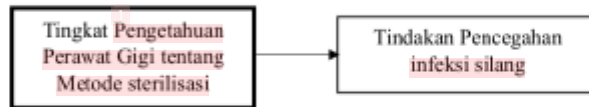
#### A) Uap Kimia yang tidak Tersaturasi (Chemiclave)

Chemiclave adalah alat sterilisasi yang menggunakan panas dan cairan kimia dalam ruang tertutup. Uap kimia panas yang dihasilkan memiliki kemampuan untuk membunuh mikroorganisme. Larutan kimia yang digunakan dalam proses ini terdiri dari 0,23% formaldehid, 72,38% etanol, serta ditambahkan

dengan aseton, keton, air, dan alkohol. Penting untuk dicatat bahwa larutan kimia yang sudah dicampur dan dimasukkan ke dalam unit reservoir harus dibeli dari pabrik, karena proporsi masing-masing bahan sangat berpengaruh terhadap efektivitas sterilisasi. Prinsip kerja alat ini hampir sama dengan autoclave, namun suhu dan tekanan yang dibutuhkan pada sterilisator uap kimia lebih tinggi dibandingkan autoclave. Suhu yang digunakan adalah 123°C (270°F) dengan tekanan sebesar 20 psi, dan waktu sterilisasi yang diperlukan adalah selama 20 menit. Untuk bahan kemasan yang cocok, disarankan menggunakan baki logam berlubang atau kertas. Sebaliknya, baki logam padat dan wadah kaca tertutup tidak cocok digunakan dalam alat ini.

Setelah instrument dipanaskan terlebih dahulu, instrumen yang telah dibersihkan, dikeringkan, dan dibungkus dengan longgar diletakkan di dalam ruang. Pembungkus kemasan harus cukup longgar agar uap kimia dapat mengalir dan melingkupi permukaan instrumen selama siklus sterilisasi.

#### E. Kerangka Konsep



Keterangan :

 = Variabel Independen (Bebas)

 = Variabel Dependen (Terikat)

 = Garis Penghubung

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Jenis Penelitian**

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah Survei analitik dengan pendekatan *cross sectional study*, penelitian yang mempelajari resiko dan efek dengan cara observasi, dan tujuannya yaitu mengumpulkan datanya secara bersamaan atau satu waktu. Penelitian ini perlu dipublikasikan agar memberikan gambaran dan pengetahuan kepada peneliti bahwa ada metode penelitian yang bisa dilakukan hanya satu kali saja pengambilan datanya, dimana data yang digunakan pada penelitian ini berasal dari penyebaran angket atau kuesioner berisi pertanyaan mengenai pengetahuan perawat gigi tentang sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang dan data yang digunakan pada penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan perawat gigi tentang sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang.

##### **B. Tempat dan Waktu Penelitian**

###### **1. Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Puskesmas yang ada di kota Makassar

###### **2. Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juni 2025

### **C. Populasi dan Sampel**

#### **1. Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah perawat gigi yang bekerja di Puskesmas Kota Makassar diantaranya :

Puskesmas Tamamaung, Kassi – Kassi, Tamalate, Bara – Baraya dan Batua dengan jumlah masing – masing 2 perawat gigi, Puskesmas Mangasa, Jongaya, Rappokaling, Mamajang, Balaparang, Toddopuli, Panambungan, Pertiwi, Karuwisi dan Makassar dengan jumlah masing – masing 1 perawat gigi.

#### **2. Sampel**

Sampel adalah objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi. Pada penelitian ini sampel diambil secara acak sebanyak 20 perawat gigi yang bekerja di puskesmas di kota Makassar, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik Random Sampling yang memperhatikan sampel wilayah.

### **D. Variabel Penelitian**

1. Variabel independent/bebas (Memengaruhi) : Pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi
2. Variabel dependen/terikat (Dipengaruhi) : Tindakan Pencegahan infeksi silang

### **E. Definisi Operasional**

1. Pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi adalah segala informasi yang diketahui tentang metode sterilisasi yang tergabung

dalam aktivitas keseharian responden dalam memberikan pelayanan pada klien yang berhubungan dengan ilmu yang dimiliki serta dapat diaplikasikan dalam pelayanan sesuai dengan standar operasional prosedur

2. Tindakan pencegahan infeksi silang adalah dengan penggunaan alat pelindung diri atau disebut The use of personal protective equipment (PPE) yaitu, seperti pakaian pelindung, kacamata, masker dan sarung tangan sekali pakai, yang memberikan dapat perlindungan terhadap benda asing, percikan dan aerosol yang mungkin timbul selama operasi kedokteran gigi dan jangan lupa untuk pembersihan instrument.

#### F. Kriteria Penilaian

Dalam penelitian ini jawaban yang digunakan ada 2 yaitu Ya dan Tidak. Setiap variabel akan diukur dengan menggunakan skala *Guttman* dimana nilai terendah diberi skor 0 dan nilai tertinggi diberi skor 1. Pemberian nilainya dapat dilihat pada tabel berikut:

Penilaian Skala *Guttman*

| Jawaban | Skor |
|---------|------|
| Ya      | 1    |
| Tidak   | 0    |

Kriteria penilaian kuesioner dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Presentase skor} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah soal}} \times 100\%$$

Interpretasi skor pengetahuan dan tindakan :

- a. Baik bila skor : 76 – 100%
- b. Cukup bila skor : 60 – 75%
- c. Kurang bila skor : < 60%

#### **G. Jenis dan Teknik pengumpulan data**

##### **1. Jenis data**

Jenis data dalam penelitian ini adalah primer dan data sekunder. Data primer yakni data yang ditemukan atau diambil secara langsung dari subjek yang akan diteliti dengan menggunakan instrument penelitian yang akan dibagikan kepada objek yang akan diteliti dan data sekunder dimana data sekunder merupakan data pendukung yang bersumber dari jurnal maupun referensi – referensi yang ada.

##### **2. Teknik Pengumpulan data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan kusioner yang berisi Kumpulan pertanyaan untuk mengukur tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi.

#### **H. Analisis Hasil**

Analisa data dalam penelitian ini menggunakan uji Chi Square dengan menggunakan bantuan program SPSS (*Statistical Program for Social Science*).

#### **I. Instrument Penelitian**

##### **1. Lembar Kusioner**

#### **J. Prosedur Penelitian**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini berupa Tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang di poli gigi puskesmas wilayah kota Makassar. Adapun Teknik pengumpulan datanya yaitu:

##### **1. Tahap Persiapan**

- a. Mengajukan permohonan pembuatan surat izin penelitian ke Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Makassar dengan tujuan kepada Dinas Kesehatan Kota Makassar
- b. Mendapatkan surat rekomendasi dari Dinas Kesehatan untuk diberikan daftar puskesmas yang bisa dijadikan sebagai tempat penelitian
- c. Mendatangi sejumlah Puskesmas dengan menjelaskan maksud dan tujuan penelitian
- d. Sebelum lembar kuesioner di berikan, peneliti terlebih dahulu meminta kesediaan pasien untuk menjadi salah satu kandidat dalam survei dengan memberikan lembar informed consent.

##### **2. Tahap Pelaksanaan**

- a. Memberikan lembar kuesioner dan meminta pasien menjawab beberapa pertanyaan yang telah di sediakan peneliti secara jujur sesuai dengan apa yang biasanya responden lakukan tentang metode sterilisasi dan Tindakan pencegahan infeksi silang dipoli gigi.

- b. Lembar kuesioner yang telah di isi oleh pasien akan dikumpulkan oleh peneliti. Kemudian jawaban kuesioner yang diperoleh dari responden akan didata, kemudian dianalisis.

3. Tahap Akhir

- a. Melakukan input data yang telah diperoleh
- b. Melakukan analisis data yang telah di peroleh.

**K. Manajemen Data**

Manajemen data adalah bagian dari manajemen sumber daya informasi, dimana ini mencakup semua kegiatan yang telah dilaksanakan dan memastikan sumber daya aman dari gangguan. Berikut adalah kegiatan manajemen data yang akan dilakukan :

1. *Editing Data*

Editing data merupakan salah satu proses melengkapi dan merapikan data yang telah di kumpulkan dalam kuesioner, dengan memilah respons kuesioner apakah telah terjawab sepenuhnya. Data yang tidak lengkap akan di keluarkan dan data yang lengkap akan disimpan.

2. *Coding Data*

Coding atau pengkodean adalah salah satu kegiatan pengolahan data dengan mengubah data berbentuk huruf menjadi data berbentuk angka. proses coding ini bertujuan untuk menelaah dan menguji data mentah yang ada dengan melakukan pemberian label.

### 3. *Entry Data*

Entry data adalah suatu proses pengisian data pada hasil pencatatan jawaban kuesioner ataupun dari data sekunder Pada proses ini data akan di pindahkan dari kuesioner ke tabel.

### 4. *Processing*

Setelah semua kuesioner terisi penuh dan benar, serta sudah melewati pengkodean, maka langkah selanjutnya adalah memproses data agar yang sudah di entry dapat dianalisis.

### 5. *Cleaning Data*

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan Kembali data yang sudah umum digunakan untuk entry data apakah ada kesalahan atau tidak.

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

Penelitian ini menyajikan hasil dan pembahasan mengenai Tingkat Pengetahuan Perawat Gigi tentang Metode Sterilisasi dengan Pencegahan Infeksi Silang di Poli Gigi Puskesmas Wilayah Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional study* dengan jumlah sampel sebanyak 20 perawat gigi yang bekerja di berbagai Puskesmas di wilayah Kota Makassar. Analisis data difokuskan pada sejauh mana tingkat pengetahuan perawat gigi terhadap metode sterilisasi yang tepat, serta bagaimana pemahaman tersebut berkontribusi terhadap upaya pencegahan infeksi silang dalam praktik pelayanan kesehatan gigi. Hasil yang disajikan dalam bab ini diharapkan dapat memberikan gambaran nyata mengenai pemahaman tenaga kesehatan terhadap prosedur sterilisasi dan menjadi dasar pertimbangan untuk peningkatan mutu pelayanan di fasilitas kesehatan tingkat pertama.

##### 1. Analisis Deskriptif

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara deskriptif untuk mengetahui tingkat pengetahuan perawat gigi mengenai metode sterilisasi dan pencegahan infeksi silang di poli gigi Puskesmas wilayah Kota Makassar. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dan persentase dari masing-masing kategori pengetahuan responden, baik mengenai metode sterilisasi maupun upaya pencegahan infeksi silang.

Tabel 4.1  
Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

| Umur (Tahun) | Jumlah | Presentase (%) |
|--------------|--------|----------------|
| 21-30        | 3      | 15             |
| 31-40        | 6      | 30             |
| 41-50        | 8      | 40             |
| 51-60        | 3      | 15             |
| Total        | 20     | 100            |

Tabel di atas menunjukkan distribusi responden berdasarkan kelompok umur. Dari total 20 responden, kelompok umur 41–50 tahun merupakan yang terbanyak, yaitu sebanyak 8 orang (40%), diikuti oleh kelompok umur 31–40 tahun sebanyak 6 orang (30%). Kelompok umur 21–30 tahun dan 51–60 tahun masing-masing berjumlah 3 orang (15%).

Tabel 4.2  
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

| Jenis Kelamin | Jumlah | Presentase (%) |
|---------------|--------|----------------|
| Perempuan     | 15     | 75             |
| Laki-laki     | 5      | 25             |
| Total         | 20     | 100            |

Tabel di atas menunjukkan mayoritas responden dalam penelitian ini adalah perempuan, sebanyak 15 orang (75%), sedangkan laki-laki berjumlah 5 orang (25%).

Tabel 4.3  
Karakteristik Responden Berdasarkan Puskesmas

| <b>Puskesmas</b> | <b>Jenis Sterilisasi</b> | <b>Jumlah</b> | <b>Presentase (%)</b> |
|------------------|--------------------------|---------------|-----------------------|
| PKM Ballaparang  | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Bara-Baraya  | Oven                     | 2             | 10                    |
| PKM Batua        | Oven                     | 2             | 10                    |
| PKM Jongaya      | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Karuwisi     | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Kassi Kassi  | Oven                     | 2             | 10                    |
| PKM Makassar     | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Mamajang     | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Mangasa      | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Panambungan  | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Pertiwi      | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Rappokalling | Oven                     | 1             | 5                     |
| PKM Tamalate     | Oven                     | 2             | 10                    |
| PKM Tamamaung    | Oven                     | 2             | 10                    |
| PKM Toddopuli    | Oven                     | 1             | 5                     |
| Total            |                          | 20            | 100                   |

Tabel di atas menunjukkan bahwa seluruh responden dalam penelitian ini berasal dari 15 Puskesmas berbeda di wilayah Kota Makassar dengan menggunakan jenis sterilisasi oven. Tiga Puskesmas dengan jumlah responden terbanyak, masing-masing sebanyak 2 orang (10%), yaitu PKM

Bara-Baraya, PKM Tamalate, dan PKM Tammaung. Sementara itu, 12 Puskesmas lainnya masing-masing menyumbang 1 responden (5%).

Tabel 4.4  
Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

| Pendidikan | Jumlah | Presentase (%) |
|------------|--------|----------------|
| D3         | 12     | 60             |
| D4         | 8      | 40             |
| Total      | 20     | 100            |

Tabel di atas menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini memiliki latar belakang pendidikan Diploma 3 (D3) sebanyak 12 orang (60%), sedangkan sisanya sebanyak 8 orang (40%) memiliki pendidikan Diploma 4 (D4).

Tabel 4.5  
Karakteristik Responden Berdasarkan Pengetahuan

| Pengetahuan | Jumlah | Presentase |
|-------------|--------|------------|
| Kurang      | 2      | 10         |
| Cukup       | 9      | 45         |
| Baik        | 9      | 45         |
| Total       | 20     | 100        |

Tabel di atas menunjukkan tingkat pengetahuan perawat gigi mengenai metode sterilisasi dan pencegahan infeksi silang. Sebagian besar responden memiliki pengetahuan dalam kategori cukup dan baik, masing-masing sebanyak 9 orang (45%). Sementara itu, terdapat 2 responden (10%) yang memiliki tingkat pengetahuan dalam kategori kurang.

Tabel 4.6  
Karakteristik Responden Berdasarkan Tindakan

| Tindakan | Jumlah | Presentase (%) |
|----------|--------|----------------|
| Cukup    | 3      | 15             |
| Baik     | 17     | 85             |
| Total    | 20     | 100            |

Tabel di atas menunjukkan hasil observasi terhadap perilaku atau praktik perawat gigi dalam penerapan metode sterilisasi dan pencegahan infeksi silang di poli gigi. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar responden, yaitu sebanyak 17 orang (85%), berada dalam kategori baik, sedangkan 3 orang (15%) tergolong dalam kategori cukup.

Tabel 4.7  
Tabulasi Silang Berdasarkan Pengetahuan dan Tindakan

| Pengetahuan | Tindakan |     |      |     | Total |
|-------------|----------|-----|------|-----|-------|
|             | Cukup    |     | Baik |     |       |
|             | N        | %   | N    | %   |       |
| Kurang      | 1        | 5%  | 0    | 0%  | 5%    |
| Cukup       | 2        | 10% | 3    | 15% | 25%   |
| Baik        | 0        | 0%  | 14   | 70% | 70%   |
| Total       | 3        | 15% | 17   | 85% | 100%  |

Tabel di atas menunjukkan hasil bahwa dari total 20 responden, mayoritas (85%) memiliki tindakan yang baik, sedangkan hanya 15% yang memiliki tindakan cukup. Tidak ada responden yang masuk kategori tindakan kurang. Responden dengan pengetahuan baik cenderung menunjukkan tindakan yang lebih baik (70%) dibandingkan dengan responden yang pengetahuannya cukup (15%) maupun kurang (0%)

Tabel 4.8  
Hasil Analisa dengan Uji Statistik

| Variabel | Tindakan |       |
|----------|----------|-------|
|          | $\alpha$ | 0,05  |
|          | $P$      | 0,005 |
|          | N        | 20    |

Tabel di atas menunjukkan hasil analisis uji statistik mengenai hubungan antara pengetahuan dan tindakan. Nilai taraf signifikansi yang digunakan adalah  $\alpha = 0,05$ , dengan jumlah responden (N) sebanyak 20 orang. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa nilai probabilitas ( $p = 0,005$ ) lebih kecil daripada nilai  $\alpha$  ( $0,005 < 0,05$ ). Hal ini berarti terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dengan tindakan responden.

## B. Pembahasan

Berdasarkan tabel 4.1, mayoritas responden dalam penelitian ini berada pada kelompok umur produktif. Pada kelompok usia produktif umumnya memiliki pengalaman kerja yang lebih panjang, sehingga berpotensi memiliki pemahaman dan keterampilan yang lebih baik terkait metode sterilisasi dan pencegahan infeksi silang. Hal ini sejalan dengan penelitian Syakurah dan Windusari (2021) yang menemukan bahwa usia dan pengalaman kerja berhubungan dengan pengetahuan dan perilaku petugas kesehatan dalam pencegahan infeksi selama masa pandemi COVID-19.

Berdasarkan tabel 4.2, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, dan selebihnya berjenis kelamin laki-laki. Hal ini mencerminkan dominasi perempuan dalam profesi keperawatan gigi, baik secara nasional

maupun global. Studi oleh Abdelaziz dkk. (2021) di Mesir menunjukkan bahwa mahasiswi kedokteran gigi memiliki tingkat kepatuhan terhadap prosedur steril yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki. Dominasi ini dapat menjadi modal untuk memperkuat penerapan protokol steril jika ditunjang oleh pelatihan yang berkelanjutan.

Berdasarkan tabel 4.3, responden berasal dari 15 Puskesmas yang berbeda di wilayah Kota Makassar, dengan sebaran cukup merata. Puskesmas Bara-Baraya, Tamalate, dan Tammaung masing-masing memiliki dua responden, sementara yang lainnya masing-masing satu. Sebuah studi oleh Leu Obi (2020) menunjukkan bahwa variasi praktik sterilisasi dan pencegahan infeksi antar fasilitas kesehatan primer dapat terjadi karena perbedaan sumber daya dan pengawasan.

Berdasarkan tabel 4.4, dilihat dari tingkat pendidikan, mayoritas responden merupakan lulusan D3, dan sisanya lulusan D4. Pendidikan vokasi seperti D3 umumnya menekankan pada aspek keterampilan teknis, namun berpotensi memiliki keterbatasan dalam aspek teoritis dan konseptual. Sebuah studi oleh Nurhasanah dan Kholid (2021) menyebutkan bahwa tingkat pendidikan berpengaruh terhadap pengetahuan petugas kesehatan mengenai prosedur infeksi silang dan sterilisasi alat. Hal ini menandakan pentingnya penyegaran materi meski petugas sudah berpengalaman.

Berdasarkan tabel 4.5 tingkat pengetahuan responden dalam penelitian ini berada pada kategori cukup baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar perawat gigi memahami konsep sterilisasi dan pencegahan infeksi silang

dengan baik. Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Universitas Prima Indonesia, mahasiswa klinik kedokteran gigi diketahui memiliki tingkat pengetahuan yang baik mengenai pencegahan infeksi silang. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memahami prinsip sterilisasi serta mampu menerapkannya dalam praktik klinik gigi, sehingga mendukung temuan penelitian ini bahwa tingkat pengetahuan responden berada pada kategori cukup baik (Hutajulu dkk., 2021).

Berdasarkan tabel 4.6, dari hasil pengisian lembar tindakan, diperoleh data bahwa sebagian responden menunjukkan praktik yang tergolong baik, sedangkan hanya sedikit yang cukup. Ini menunjukkan bahwa mayoritas perawat gigi tidak hanya memahami secara teori, tetapi juga mampu menerapkannya dalam praktik kerja harian. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Hutajulu dkk. (2021) di Universitas Prima Indonesia yang menemukan bahwa mahasiswa klinik kedokteran gigi memiliki pengetahuan yang baik tentang pencegahan infeksi silang dan mampu menerapkannya dalam tindakan klinis.

Hasil penelitian tabel 4.7 menunjukkan bahwa sebagian besar responden sudah memiliki tindakan yang tergolong baik dalam penerapan pencegahan infeksi silang. Hal ini mengindikasikan bahwa pengetahuan yang dimiliki responden berkontribusi terhadap praktik yang mereka lakukan, di mana responden dengan pengetahuan yang lebih baik cenderung menunjukkan tindakan yang lebih optimal dibandingkan dengan mereka yang pengetahuannya lebih rendah. Temuan ini sejalan dengan penelitian Dewi &

Rahayu (2020) yang menegaskan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan tindakan perawat dalam upaya pencegahan infeksi nosokomial.

Secara teori, Notoatmodjo (2014) menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan faktor predisposisi yang penting dalam membentuk sikap dan perilaku seseorang. Pengetahuan yang baik akan mendorong individu untuk memiliki kesadaran yang lebih tinggi dalam bertindak sesuai dengan prinsip kesehatan. Dengan demikian, tingginya persentase responden yang berpengetahuan baik dan bertindak baik dalam penelitian ini mendukung pandangan bahwa pengetahuan merupakan landasan utama terbentuknya tindakan yang benar.

Berdasarkan hasil penelitian dan literatur yang mendukung, maka disarankan untuk dilakukan pelatihan rutin mengenai sterilisasi alat dan pencegahan infeksi silang, pengawasan berkala, serta penerapan standar operasional prosedur yang terintegrasi. WHO sendiri merekomendasikan penggunaan indikator biologis dan pelaporan sistematis untuk menjamin efektivitas sterilisasi. Dengan adanya dukungan struktural dan peningkatan kapasitas SDM, maka kualitas pelayanan kesehatan gigi di Puskesmas dapat terus ditingkatkan.

Analisis statistik menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan dan tindakan responden. Artinya, semakin baik pengetahuan yang dimiliki seseorang, maka semakin baik pula tindakan yang ditunjukkan dalam penerapan pencegahan infeksi silang. Hasil ini juga menguatkan temuan deskriptif sebelumnya yang memperlihatkan

kecenderungan bahwa responden dengan pengetahuan lebih tinggi lebih konsisten dalam melakukan tindakan pencegahan dibandingkan dengan mereka yang pengetahuannya masih terbatas.

Secara teori, Green dalam Notoatmodjo (2012) menjelaskan bahwa perilaku kesehatan dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu faktor predisposisi (pengetahuan, sikap, keyakinan), faktor pendukung (ketersediaan sarana dan prasarana), serta faktor pendorong (dukungan lingkungan sosial). Pengetahuan menjadi salah satu faktor predisposisi yang penting, karena tanpa pengetahuan yang memadai, tindakan yang benar sulit terbentuk secara konsisten. Dengan demikian, hasil penelitian ini mempertegas bahwa pengetahuan merupakan dasar terbentuknya tindakan yang baik.

Penelitian ini sejalan dengan temuan Jean Henry R. (2018) yang melaporkan terdapat hubungan bermakna antara pengetahuan tentang metode sterilisasi dengan pencegahan infeksi silang di 7 puskesmas di kota Manado dimana korelasi antara variabel ini berada pada arah korelasi positif, dimana semakin tinggi pengetahuan tentang sterilisasi semakin baik juga tindakan pencegahan infeksi silang. Demikian pula, Putri & Handayani (2020) menemukan bahwa tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan lebih tinggi cenderung lebih disiplin dalam menerapkan prosedur pencegahan infeksi. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya mendukung teori yang ada, tetapi juga memperkuat bukti empiris bahwa peningkatan pengetahuan dapat berdampak positif terhadap kualitas tindakan responden.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada perawat gigi dipoli gigi di 15 puskesmas di kota Makassar maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Tingkat pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi di poli gigi puskesmas wilayah Kota Makassar berada dalam kategori baik, yang ditunjukkan oleh sebagian besar responden memiliki skor pengetahuan tinggi terkait sterilisasi.
2. Karakteristik responden dalam penelitian ini sebagian besar berusia 31–40 tahun, berjenis kelamin perempuan, dengan tingkat pendidikan terakhir D3 keperawatan gigi, dan tersebar di beberapa puskesmas wilayah Kota Makassar.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan perawat gigi tentang metode sterilisasi dan tindakan perawat gigi dalam pencegahan infeksi silang.

## **B. Saran**

Setelah melaksanakan penelitian dan membahas hasil penelitian ini, maka peneliti dapat memberikan saran yaitu :

### **1. Kepada Puskesmas**

Untuk meningkatkan tindakan pengendalian dan pencegahan infeksi silang dikalangan tenaga kesehatan gigi, perlu mengadakan pelatihan secara berkala tentang pengendalian infeksi dan menambah sarana dan fasilitas penunjang medik untuk mendukung terlaksananya standar prosedur pencegahan infeksi silang.

### **2. Bagi Perawat Gigi**

Diharapkan dapat terus meningkatkan pengetahuan dan keterampilan terkait metode sterilisasi serta menerapkannya secara optimal dalam tindakan pencegahan infeksi silang sehari-hari untuk menjaga keselamatan pasien dan diri sendiri.

### **3. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat melakukan penelitian dengan sampel yang lebih besar dan dengan menggunakan metode penelitian yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih akurat**

ORIGINALITY REPORT

|                  |                  |              |                |
|------------------|------------------|--------------|----------------|
| <b>26%</b>       | <b>23%</b>       | <b>12%</b>   | <b>7%</b>      |
| SIMILARITY INDEX | INTERNET SOURCES | PUBLICATIONS | STUDENT PAPERS |

PRIMARY SOURCES

|           |                                                                                                                                                                                                            |           |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>repository.poltekkes-manado.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                | <b>5%</b> |
| <b>2</b>  | <b>repository.unhas.ac.id</b><br>Internet Source                                                                                                                                                           | <b>3%</b> |
| <b>3</b>  | <b>vibdoc.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                       | <b>2%</b> |
| <b>4</b>  | <b>alfialfinfo.blogspot.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                         | <b>1%</b> |
| <b>5</b>  | <b>Submitted to Badan PPSDM Kesehatan<br/>Kementerian Kesehatan</b><br>Student Paper                                                                                                                       | <b>1%</b> |
| <b>6</b>  | <b>jks.juriskes.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                 | <b>1%</b> |
| <b>7</b>  | <b>de.scribd.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                                    | <b>1%</b> |
| <b>8</b>  | <b>fildzahzharfaa.wordpress.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                     | <b>1%</b> |
| <b>9</b>  | <b>www.syphillisd.com</b><br>Internet Source                                                                                                                                                               | <b>1%</b> |
| <b>10</b> | <b>Heliyana, Anang, Lina Rismayani. "DENTAL<br/>AND ORAL THERAPIST KNOWLEDGE ABOUT<br/>STERILIZATION TOOLS WITH INTERNAL<br/>COMPLIANCE EXECUTING STANDARD<br/>OPERATING STERILIZATION PROCEDURE", The</b> | <b>1%</b> |

# Incisor (Indonesian Journal of Care's in Oral Health), 2022

Publication

- 
- |    |                                                                                                                                                                                                                                        |     |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11 | Fenny Fatin Hamama, Hera Nurnaningsih, Yonan Heriyanto, Dewi Sodja Laela.<br>"Penatalaksanaan Pengendalian Infeksi Silang di Puskesmas Caringin Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung Tahun 2022", Jurnal Terapi Gigi dan Mulut, 2023 | 1 % |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

Publication

- 
- |    |                                                     |     |
|----|-----------------------------------------------------|-----|
| 12 | Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V | 1 % |
|----|-----------------------------------------------------|-----|

Student Paper

- 
- |    |                                                                              |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 13 | <a href="http://maulidafarmasi.blogspot.com">maulidafarmasi.blogspot.com</a> | 1 % |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                      |     |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----|
| 14 | <a href="http://e-jurnal.lppmunsera.org">e-jurnal.lppmunsera.org</a> | 1 % |
|----|----------------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                              |     |
|----|--------------------------------------------------------------|-----|
| 15 | <a href="http://jurnal.unbrah.ac.id">jurnal.unbrah.ac.id</a> | 1 % |
|----|--------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                              |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 16 | <a href="http://repo.poltekkesbandung.ac.id">repo.poltekkesbandung.ac.id</a> | 1 % |
|----|------------------------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                |     |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|
| 17 | <a href="http://www.authorstream.com">www.authorstream.com</a> | 1 % |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                                |     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 18 | <a href="http://journal.poltekkesjambi.ac.id">journal.poltekkesjambi.ac.id</a> | 1 % |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                        |     |
|----|----------------------------------------|-----|
| 19 | <a href="http://doku.pub">doku.pub</a> | 1 % |
|----|----------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                                    |     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 20 | <a href="http://repository.poltekkes-tjk.ac.id">repository.poltekkes-tjk.ac.id</a> | 1 % |
|----|------------------------------------------------------------------------------------|-----|

Internet Source

- 
- |    |                                                                |     |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|
| 21 | <a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> | 1 % |
|----|----------------------------------------------------------------|-----|
- 

Internet Source

|                 |               |     |
|-----------------|---------------|-----|
| 22              | pdfcoffee.com | 1 % |
| Internet Source |               |     |

|               |                                           |     |
|---------------|-------------------------------------------|-----|
| 23            | Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak | 1 % |
| Student Paper |                                           |     |

|                 |               |     |
|-----------------|---------------|-----|
| 24              | fr.scribd.com | 1 % |
| Internet Source |               |     |

Exclude quotes On

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography On