

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Kontaminasi saliva di dalam rongga mulut kerap kali menjadi masalah dalam prosedur restorasi gigi. Beberapa bahan restorasi membutuhkan area yang bebas dari kontaminasi saliva. Penggunaan alat isolasi saat prosedur restorasi gigi merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam mendapatkan isolasi yang adekuat. Isolasi gigi selama prosedur restorasi sangat penting untuk mencegah kontaminasi saliva. Isolasi gigi memungkinkan dan memastikan adanya ikatan yang tepat dari bahan restorasi ke gigi, sehingga mampu mencegah infeksi berulang serta kegagalan restorasi (Boreak *et al.*, 2021).

Salah satu isolasi yang menjadi *golden standard* adalah penggunaan alat isolasi *rubber dam*. Penggunaan alat isolasi *rubber dam* dalam perawatan restorasi *direct* pada gigi mampu mengurangi tingkat kegagalan restorasi jika dibandingkan dengan penggunaan alat isolasi lain seperti alat isolasi *cotton roll* (Miao *et al.*, 2021). *Rubber dam* merupakan alat isolasi yang ideal pada perawatan endodontik dan restorasi gigi. *Rubber dam* diperkenalkan oleh Dr *Sanford C. Barnum* seorang dokter gigi dari New York pada tahun 1864 sebagai metode alternatif isolasi gigi selama prosedur restorasi. *Rubber dam* mampu mengisolasi gigi dari bagian mulut lainnya, menjaga area gigi yang akan direstorasi tetap kering, dan relatif lebih sedikit terpapar bakteri *intraoral* (Garg & Garg, 2013). *Rubber dam* memiliki

kontrol kelembaban yang sangat baik sebagai penghalang fisik yang mencegah air liur, darah, cairan sulkus gingiva, dan kotoran lainnya yang mengganggu perawatan restoratif.

Unal *et al.*, (2012) pada penelitiannya mengatakan sebagian besar dokter gigi di Turki tidak menggunakan *rubber dam* sebagai alat isolasi. Penelitian lainnya didapatkan mayoritas responden sebanyak 80% tidak menggunakan *rubber dam* saat merestorasi gigi posterior dengan resin komposit (Blum *et al.*, 2017). Survei sebelumnya yang mempelajari penggunaan klinis tentang resin komposit pada gigi posterior di kalangan dokter gigi umum di Inggris, 68% (173 dokter gigi) dari responden melaporkan bahwa mereka tidak pernah menggunakan *rubber dam* sementara 94% menyatakan mereka rutin menggunakan isolasi *cotton roll*. Berdasarkan Penelitian Berbasis Praktek Gigi di Saudi Arabia, 64% dari dokter gigi yang berpartisipasi melaporkan bahwa mereka tidak menggunakan *rubber dam* pada restorasi apapun (AlSheikh *et al.*, 2022).

Beberapa alasan tidak digunakannya *rubber dam* pada perawatan gigi yaitu terkait ekonomis, kurangnya pelatihan pemasangan dan kurangnya kepercayaan diri dalam penggunaan, serta tidak tersedianya *rubber dam* di klinik. Penelitian sebelumnya juga menyebutkan berbagai alasan rendahnya penggunaan *rubber dam* oleh praktisi gigi, alasan yang paling banyak dikutip yaitu adanya kekhawatiran mengenai kenyamanan pasien, peningkatan waktu ketika aplikasi, pelatihan dan kepercayaan yang tidak memadai, sensitivitas teknik, biaya *rubber dam*, dan kendala keuangan

lainnya (Boreak *et al.*, 2021).

Restorasi gigi merupakan salah satu tindakan perawatan gigi yang bertujuan untuk memperbaiki kerusakan pada gigi yang disebabkan oleh karies maupun trauma. Resin komposit merupakan bahan restorasi gigi yang paling banyak digunakan dalam kedokteran gigi di era modern ini, hal ini karena resin komposit memiliki kualitas yang paling baik dari segi mekanik maupun estetika (Şaramet *et al.*, 2021). *Silane coupling agent* merupakan *bonding agent* pada resin komposit yang menjadi kunci keberhasilan restorasi. *Bonding agent* ini berfungsi sebagai retensi yang melekatkan bahan restorasi terhadap dinding restorasi atau permukaan gigi. Komponen-komponen tersebut sangat sensitif terhadap saliva dan plasma sehingga pada prosedur restoratif dapat mengganggu perlekatan antara tumpatan dengan permukaan gigi (Soufyan *et al.*, 2008).

Keberhasilan restorasi bergantung pada sejumlah faktor salah satunya adalah kontrol kelembaban dan mikroba (Miao *et al.*, 2021). Kontaminasi saliva memiliki efek buruk pada ketahanan restorasi dan dapat menyebabkan sensitivitas, perubahan warna gigi dan akhirnya menyebabkan kegagalan restorasi (Sahebalam *et al.*, 2018). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Dalpian *et al.*, (2018), menunjukkan bahwa restorasi yang ditempatkan tanpa adanya isolasi *rubber dam* yang dilakukan setelah penghilangan karies selektif dan dengan *liner* kalsium hidroksida menyebabkan tingkat daya tahan yang lebih rendah. Penelitian ini juga mengatakan penggunaan alat isolasi *rubber dam* menunjukkan tingkat

keberhasilan sebesar 72.9% dan tingkat kegagalan sebesar 27.1%, sedangkan pada restorasi tanpa penggunaan alat isolasi *rubber dam* menunjukkan tingkat keberhasilan sebesar 53.6% dan tingkat kegagalan sebesar 46.4%.

Pandemi COVID-19 yang dialami oleh seluruh dunia baru-baru ini membuat semua kalangan profesi kesehatan maupun non-kesehatan bersama-sama meningkatkan protokol kesehatan untuk mencegah penularan. Kontaminasi melalui udara dan kontak langsung merupakan jalur infeksi utama penularan virus ini. Penularan selama prosedur perawatan gigi dapat terjadi melalui inhalasi droplet dari pasien yang terinfeksi atau kontak langsung dengan selaput lendir, cairan mulut, dan instrumen yang terkontaminasi. Dokter gigi mewakili kategori dengan resiko tertular virus tertinggi, karena adanya paparan darah, air liur, serta inhalasi tetesan dari seseorang yang terinfeksi, sehingga penggunaan *rubber dam* untuk mengurangi penyebaran aerosol dan paparan darah pada saat perawatan gigi perlu dilakukan (Checchi *et al.*, 2021).

Berdasarkan peraturan Konsil Kedokteran Indonesia Nomor 40 Tahun 2015 tentang Standar Kompetensi Dokter Gigi Indonesia, penggunaan *rubber dam* masuk ke dalam tingkat keterampilan 4, yaitu dokter gigi harus mampu untuk melakukan pemasangan *rubber dam* secara mandiri dan juga menjadi salah satu standar yang harus dipenuhi oleh seorang dokter gigi. Penggunaan alat isolasi *rubber dam* saat ini masih jarang digunakan di kalangan dokter gigi dengan berbagai hambatan

tertentu. Anjuran penggunaan *rubber dam* sebenarnya telah diterapkan sejak mahasiswa saat mengerjakan pasien pertamanya di pendidikan profesi, pada praktek klinisnya, kepatuhan dokter gigi baru secara tegas mematuhi hal tersebut atau justru mengalami hambatan yang sama. Hal tersebut perlu dievaluasi lebih lanjut.

Sikap dokter gigi terkait dengan penggunaan *rubber dam* perlu dievaluasi mengingat banyaknya manfaat serta kelebihan yang dimilikinya. Sikap sendiri didefinisikan sebagai ilmu psikologi yang berkaitan dengan persepsi dan tingkah laku sebagai kecenderungan terhadap suatu perbuatan yang berhubungan dengan pengetahuan (Suharyat, 2009). Segala sesuatu yang diketahui berdasarkan pengalaman dan akan bertambah sesuai dengan pengalaman yang dialami merupakan definisi dari pengetahuan. (Darsini *et al.*, 2019). Pengetahuan tentang sesuatu adalah awal yang mempengaruhi sikap atau perbuatan, sehingga hal ini perlu dikaitkan juga dengan pengetahuan dokter gigi mengenai penggunaan *rubber dam*.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menilai bahwa penelitian mengenai gambaran sikap, pengetahuan, dan hambatan penggunaan *rubber dam* sebagai alat isolasi terhadap prosedur restorasi pada lulusan dokter gigi baru Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta tahun 2022 perlu untuk dilakukan.

Penggunaan alat isolasi merupakan salah satu bentuk ikhtiar seorang dokter gigi dalam kelancaran perawatan yang dilakukannya. Surah An-Najm ayat (39-42) menjelaskan bahwa seseorang yang berikhtiar akan

mendapatkan balasan yang setimpal sesuai dengan apa yang telah dikerjakannya.

وَأَنْ لَيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى . وَأَنَّ سَعْيَهُ سَوْفَ يُرَى . ثُمَّ يُجْزَاهُ  
الْجَزَاءَ الْأَوْفَى . وَأَنَّ إِلَى رَبِّكَ الْمُنْتَهَى

Artinya: “dan bahwasanya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, dan bahwasanya usaha itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya). Kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna, dan bahwasanya kepada Tuhanmulah kesudahan (segala sesuatu)”

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah gambaran sikap, pengetahuan, dan hambatan penggunaan *rubber dam* dalam perawatan restorasi pada dokter gigi baru lulusan tahun 2022 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran sikap, pengetahuan, dan hambatan penggunaan *rubber dam* dalam perawatan restorasi pada dokter gigi baru lulusan tahun 2022 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

## **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi Responden

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai gambaran penggunaan *rubber dam* pada dokter gigi baru Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada perawatan restorasi.

## 2. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi tambahan informasi ilmiah dan ilmu pengetahuan mengenai bagaimana gambaran penggunaan *rubber dam* di kalangan dokter gigi baru Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta saat melakukan prosedur restorasi, serta hambatan apa saja yang dialami oleh dokter gigi baru.

## E. Keaslian Penelitian

No.	Penulis	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1.	(Boreak et al., 2021)	<i>Dentist's Attitudes, Practice, and Barriers toward the Use of Rubber Dam during Operative and Endodontic Treatments: An Online Questionnaire Survey</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penelitian : Survei Kuesioner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letak Penelitian : Jazan, Arab Saudi</li> <li>• Subjek Penelitian : Dokter gigi umum dan spesialis</li> <li>• Kuesioner Penelitian</li> </ul>
2.	Abuzenada, (2021)	<i>Attitude of Dental Students towards the Rubber Dam Use in Operative Dentistry</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Metode Penelitian : Survei Kuesioner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letak Penelitian : Batterjee Medical College, Jeddah, Arab Saudi</li> <li>• Subjek Penelitian : mahasiswa profesi</li> <li>• Kuesioner Penelitian</li> </ul>

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Boreak *et al.*, 2021) dengan judul *Dentist's Attitudes, Practice, and Barriers toward the Use of Rubber Dam during Operative and Endodontic Treatments: An Online Questionnaire Survey*, penelitian ini dilakukan untuk menilai sikap, praktik, serta hambatan terhadap penggunaan *rubber dam* selama prosedur *endodontic* dan *operative* di kalangan dokter gigi di Jazan, Arab Saudi. Jurnal ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu dari segi pemilihan metodenya yaitu survei kuesioner deskriptif. Perbedaan penelitian pada jurnal ini dan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat dari subjek penelitian dan letak penelitian. Subjek penelitian pada jurnal ini yaitu ditujukan kepada dokter gigi umum maupun spesialis, sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan, subjek penelitiannya adalah lulusan dokter gigi baru FKG UMY. Letak penelitian jurnal ini terletak di wilayah Jazan, Arab Saudi, sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan pada dokter gigi baru lulusan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh Abuzenada, (2021) dengan judul *Attitude of Dental Students towards the Rubber Dam Use in Operative Dentistry*, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi sikap mahasiswa kedokteran gigi terhadap penggunaan *rubber dam* di klinik *operative* kedokteran gigi. Jurnal ini memiliki kesamaan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu dari segi metode penelitiannya berupa survei kuesioner. Perbedaan penelitian juga didapatkan pada penelitian sebelumnya dengan penelitian ini, yaitu dari segi letak penelitian dan

sampel penelitiannya. Penelitian sebelumnya pada jurnal ini dilakukan di program kedokteran gigi, Batterjee Medical College, Jeddah, Arab Saudi dengan subjek penelitian yaitu mahasiswa profesi, sedangkan pada penelitian ini akan dilakukan pada dokter gigi baru lulusan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penelitian mengenai gambaran penggunaan *rubber dam* sebagai alat isolasi terhadap prosedur restorasi pada dokter gigi baru di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta belum pernah dilakukan sebelumnya.