

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar belakang

Tumpatan adalah perawatan yang bertujuan mengembalikan fungsi dari jaringan keras pada gigi (Sakaguchi, 2012). Tumpatan sangat penting untuk menjaga kesehatan total dari pasien yang memiliki karies ataupun trauma pada gigi untuk mencegah masalah seperti malnutrisi, timbulnya rasa sakit dan kepercayaan diri seseorang (Powers, 2013). Tumpatan yang baik memiliki sifat tidak menyebabkan iritasi, tidak bersifat toksik, tidak bersifat karsinogenik dan tidak membahayakan jaringan. (McCabe, 2008)

Kekuatan mekanik dari tumpatan yang telah diaplikasikan kepada pasien sangat bergantung pada kemampuan operator dalam pengaplikasiannya dan ketepatan memilih bahan yang digunakan (O'Brien, 2002). Operator yang ahli dapat membuat bahan yang buruk bekerja dengan baik, dan operator yang buruk dapat menyebabkan bahan yang baik bekerja dengan buruk (Rekow, dkk., 2013). Dokter gigi memerlukan kompetensi yang baik agar dapat melakukan praktek yang independen tanpa pengawasan (Plasschaert, dkk., 2005).

طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَمُسْلِمَةٍ

”Mencari ilmu itu adalah wajib bagi setiap muslim laki-laki maupun muslim perempuan”. (HR. Ibnu Abdil Barr)

Penggunaan bahan resin komposit sebagai tumpatan terus meningkat, walaupun dengan batasan bahan resin komposit yang tidak sekuat amalgam (Ozcan, dkk., 2007). Tumpatan direk pada bagian posterior, 50% telah menggunakan bahan resin komposit (Sadowsky, 2006). Hampir dua ratus juta tumpatan resin komposit diaplikasikan pada pasien tiap tahunnya di Amerika Serikat (Zhou, 2019).

Penelitian yang dilakukan oleh Mohd sajad pada tahun 2018 menunjukkan bahwa dokter gigi pada Srinagar dan Delhi hanya 50% sampel yang melakukan penumpatan dengan bahan resin komposit sesuai dengan protokol. Penelitian yang dilakukan oleh Iftikhar Akbar yang dilakukan di Arab Saudi Utara pada tahun 2015 menunjukkan bahwa diperlukan peningkatan kualitas pendidikan dan kemampuan pada dokter gigi umum dan mahasiswa profesi. Penelitian yang dilakukan oleh Giachetti pada tahun 2006 menunjukkan terdapat perbedaan kemampuan antara dokter gigi dan mahasiswa *undergraduate* dalam kemampuan pengaplikasian bahan resin komposit kepada pasien.

Semakin ahli operator dalam mengaplikasikan bahan tumpatan resin komposit maka daya tahan dari tumpatan tersebut akan semakin lama (Opdam, dkk., 2004). Terdapat mahasiswa yang dalam melakukan tumpatan tidak sesuai protokol yang digunakan (Unemori, 2001). Penelitian yang dilakukan Samhan pada tahun 2009 menunjukkan masih banyak tumpatan dengan bahan resin komposit yang dilakukan oleh mahasiswa mengalami kegagalan.

Tenaga medis yang baik diharuskan dapat menggunakan bahan yang tersedia secara maksimal, oleh karena itu dibutuhkan wawasan yang luas tentang bahan resin komposit (Rundungan, dkk., 2015). Penting bagi seorang dokter gigi untuk familiar dengan ilmiah dari perawatan yang akan dilakukan (Field, dkk., 2017). Pengetahuan menjadi hal yang penting bagi tenaga medis agar pasien mendapat pelayanan yang baik saat mendapat perawatan (Oyetola, 2016).

Mahasiswa profesi merupakan tahap yang diperlukan sebelum seseorang menjadi seorang dokter gigi. Mahasiswa profesi adalah tahap tenaga kesehatan gigi bertemu secara langsung dengan pasien dan melakukan perawatan pada pasien dengan pengawasan oleh dokter gigi. Tahap ini diperlukan agar saat menjadi seorang dokter gigi, tidak akan melakukan kesalahan. Kesalahan yang dapat terjadi adalah salah dalam penentuan *diagnosa*, langkah perawatan, pemilihan bahan yang digunakan, ataupun edukasi yang diberikan. Mahasiswa profesi menjadi tahap mengimplementasikan ilmu yang telah diberikan saat kuliah secara langsung kepada pasien. Kasus kesalahan perawatan telah banyak terjadi dikarenakan kesalahan dari tenaga medis. Kejadian ini harus tidak terulang lagi saat menjadi dokter gigi, karena itu diharuskan memperdalam pengetahuan tentang hal-hal yang berhubungan dengan masalah kesehatan gigi dan mulut (Konsil Kedokteran Indonesia, 2012).

Mahasiswa profesi dokter gigi UMY menggunakan metode pembelajaran yang berfokus pada mahasiswa. Metode pembelajaran ini

mencakup tutorial, *case reflection* kuliah dan lain lain. Tujuan metode pembelajaran ini diharapkan mahasiswa profesi dapat memiliki profesionalitas yang tinggi, kemampuan perawatan yang baik, kemampuan manajemen klinik dan kemampuan komunikasi yang akan membantu dalam menyelesaikan masalah kesehatan kedepannya (PSPDG UMY 2018).

Mahasiswa profesi dokter gigi UMY diharuskan menyelesaikan 9 modul klinik dan modul 3 modul non klinik. Sembilan modul tersebut memiliki *requirement* yang perlu diselesaikan oleh mahasiswa profesi, salah satunya adalah modul *operative dentistry*. Mahasiswa diharuskan melakukan tumpatan dengan bahan resin komposit guna menyelesaikan modul *operative dentistry*. Menurut buku panduan akademik program studi dokter gigi 2018/2019 UMY mahasiswa profesi wajib memenuhi 7 *requirement* menumpat dengan bahan resin komposit yang terdiri dari satu kali menumpat kavitas kelas satu *GV black*, dua kali menumpat kavitas kelas dua *GV black*, satu kali menumpat kavitas kelas tiga *GV black*, dua kali menumpat kavitas kelas empat *GV black*, dan menumpat satu kali kavitas kelas lima *GV black* (PSPDG UMY 2018).

Mahasiswa dokter gigi UMY memperoleh pengetahuan tentang bahan tumpat saat menjalani blok *restorative dentistry*. Blok *restorative dentistry* memuat kuliah, tutorial, skill lab, OSCE dan MCQ. Blok ini memuat berbagai ilmu yang perlu didapatkan oleh mahasiswa tentang

bahan-bahan kedokteran gigi menyangkut restorasi, cara kerja, dan cara manipulasi bahan-bahan tersebut (PSPDG UMY 2016).

Bahan yang digunakan dalam kedokteran gigi saat diaplikasikan ke dalam mulut pasien akan memasuki lingkungan yang berbahaya dimana di dalam mulut seseorang terdapat mikroorganisme dan bakteri yang dapat menghasilkan asam sebagai produk metabolisme mereka dan faktor-faktor lain yang dapat merusak bahan tersebut karena itu, pemilihan bahan yang digunakan dapat menentukan performa dan daya tahan bahan yang digunakan (Bonsor, 2013). Pengetahuan tentang bahan material yang digunakan dalam kedokteran gigi harus diasah sejak tahap sarjana. Mahasiswa profesi diharuskan menggunakan *evidence based* sebagai acuan dalam menentukan penggunaan bahan dan prosedur yang akan dilakukan kepada pasien (Qureshi, 2015). Mahasiswa profesi dokter gigi diharapkan telah memiliki pengetahuan yang cukup terhadap bahan kedokteran gigi sejak tahun pertama menjadi mahasiswa profesi.

Berdasarkan penjelasan di atas pengetahuan menjadi dasar utama dalam melakukan perawatan kepada pasien. Diperlukan pengetahuan tentang berbagai masalah kesehatan agar dapat melakukan perawatan kepada pasien dengan baik dan benar. Hal ini memperjelas bahwa memperdalam pengetahuan tentang masalah kesehatan menjadi keharusan, terlebih dengan cepatnya perkembangan teknologi kesehatan sekarang ini.

## **B. Perumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana tingkat pengetahuan mahasiswa profesi dokter gigi UMY terhadap bahan restorasi resin komposit.

## **C. Tujuan penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa profesi UMY tentang bahan restorasi resin komposit.

## **D. Manfaat penelitian**

### 1. Bagi Peneliti

- a. Bermanfaat untuk menambah wawasan serta pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian terutama dibidang kedokteran gigi
- b. Dapat meningkatkan kemampuan penelitian dan mampu mengasah analisis peneliti.
- c. Dapat menambah informasi mengenai tingkat pengetahuan tentang bahan restorasi resin komposit pada mahasiswa profesi UMY
- d. Bermanfaat untuk menambah wawasan peneliti tentang bahan tumpatan resin komposit

### 2. Bagi Institusi

Data dan informasi hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran pada institusi/fakultas sebagai satu langkah institusi dalam

menciptakan kebijakan demi kelancaran dalam pembelajaran dalam institusi

3. Bagi Masyarakat

Bermanfaat menambah pengetahuan bagi masyarakat tentang bahan tumpatan yang digunakan dalam perawatan.

4. Bagi penelitian selanjutnya

Hasil penelitian ini sebagai informasi dan bahan acuan untuk penelitian lebih lanjut mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa profesi tentang bahan tumpat resin komposit di RSGM UMY.

**E. Keaslian penelitian**

Penelitian tentang tingkat pengetahuan tentang bahan tumpatan telah banyak dilakukan sebelumnya, tapi sejauh ini dari penelusuran peneliti belum ada melakukan penelitian yang sama. Penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya

1. Penelitian yang dilakukan oleh Mohd Sajad pada tahun 2018 dengan judul "*Knowledge and attitude of dental practitioner toward composite restoration – a questionnaire based survey*".

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang merupakan studi kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Hasil penelitian ini adalah masih banyak dokter gigi yang mengaplikasikan tumpatan tidak sesuai dengan protokol yang direkomendasikan. Perbedaan dengan yang dilakukan oleh peneliti

adalah peneliti mengambil sampel dari mahasiswa profesi UMY dan juga ingin melihat tingkat pengetahuan mahasiswa profesi RSGM UMY tentang bahan tumpatan resin komposit.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Iftikhar Akbar pada tahun 2015 dengan judul "*Knowledge and Attitudes of General Dental Practitioners Toward Posterior Composites Restorations in Northern Saudi Arabia*". Penelitian ini menggunakan kuesioner yang merupakan kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Hasil penelitian ini bahwa penggunaan bahan resin komposit pada gigi posterior masih tidak banyak Arab Saudi Utara. Perbedaan dengan yang dilakukan oleh peneliti adalah peneliti mengambil sampel dari mahasiswa profesi UMY dan juga ingin melihat tingkat pengetahuan mahasiswa profesi RSGM UMY tentang bahan tumpatan.
3. Penelitian yang dilakukan Ibrahim Yahya A Alsalhi pada tahun 2017 dengan judul "*Knowledge, attitude, practice of dentist in Asir Region of Saudi Arabia Regarding Replacement and Repair of restorations in dental practice*". Penelitian ini menggunakan kuesioner yang merupakan kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross-sectional*. Hasil penelitian ini alasan utama penggantian bahan tumpatan adalah karies sekunder dan tumpatan mengalami *partial loss* dan juga penggantian bahan tumpatan menjadi perawatan yang lebih banyak dilakukan jika ada



kerusakan pada tumpatan yang lama. Perbedaan dengan yang dilakukan oleh peneliti adalah peneliti mengambil sampel dari mahasiswa profesi UMY, peneliti juga ingin melihat tingkat pengetahuan mahasiswa profesi RSGM UMY tentang bahan tumpatan, dan peneliti ingin mencari tahu gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa koas UMY tentang bahan tumpatan resin komposit