

KNOWLEDGE, ATTITUDE, PRACTICE (KAP) DOKTER GIGI PADA PEMILIHAN DAN PEMAKAIAN RESIN KOMPOSIT DI SURAKARTA DAN SUKOHARJO

Morita Sari^{1*}, Monica Ekania Ghaisani¹

¹Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang konservasi gigi terus meningkat dan berpengaruh terhadap sikap dan tindakan yang dilakukan oleh dokter gigi khususnya terhadap pemilihan bahan tambalan resin komposit. Dokter gigi memiliki pengetahuan, sikap, dan tindakan yang berbeda di setiap daerah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan *Knowledge, Attitude, and Practice* (KAP) dokter gigi pada pemilihan dan pemakaian bahan tumpatan resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo, Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* dengan kuisioner sebagai instrument penelitian. *Purposive random sampling* diterapkan dan di dapatkan total 84 sampel terdistribusi merata antara Surakarta dan Sukoharjo. Analisis data menggunakan uji *Chi-Square* dan *Mann-Whitney test* (nilai $p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik wilayah Surakarta dan Sukoharjo skor tertinggi adalah *Knowledge*, diikuti oleh *Practice* dan terendah adalah *Attitude*. Hasil uji *Mann Whitney test* menunjukkan bahwa perbedaan yang signifikan antara Surakarta dan Sukoharjo terhadap pemilihan dan pemakaian bahan resin komposit terletak pada *Practice* ($p = 0.019$). Perbandingan KAP dokter gigi terhadap pemilihan dan pemakaian bahan resin komposit antara Surakarta dan Sukoharjo tidak menunjukkan perbedaan pada *Knowledge* dan *Attitude*, namun ada perbedaan dalam *Practice* di pemakaian dan pemilihan bahan tumpatan resin komposit.

Kata kunci: *Dokter Gigi, KAP, Resin komposit, Sukoharjo, Surakarta,*

ABSTRACT

The vast growing Knowledge in dental material science influences the Attitude and Practice from dental practitioner, especially the Attitude of utilization and selection for composite resin. Dentist basically has different Knowledge, Attitude and Practice when they Practice in different geographical area. The purpose of this study is to compare *Knowledge, Attitude and Practice* (KAP) from a dentist at Surakarta and Sukoharjo, Middle Java in relation with the utilization and selection of composite resin. This study using cross sectional study with KAP questionnaire as research instrument. *Purposive random sampling* was applied to get 84 sample which equally distributed in Surakarta and Sukoharjo. Statistical analysis using *chi-square* and *Mann-Whitney test* ($p < 0.05$). Result from this study shows that both Surakarta and Sukoharjo had highest median scoring for *Knowledge* following next *Practice* and *Attitude* is the lowest. From *Mann-Whitney test* the significant differences between Surakarta and Sukoharjo is in *Practice* ($p = 0.019$). The comparison of *Knowledge* and *Attitude* between Surakarta and Sukoharjo do not show significant different but there is difference in *Practice* for the utilization and selection of composite resin.

Keywords: *Composite resin, Dentist, KAP, Sukoharjo, Surakarta*

^{*}) Penulis Korespondensi

E-mail: morita.sari@ums.ac.id

Jl. Kebangkitan Nasional No. 101 Penuamping,
Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Submisi : Oktober 2019; Revisi : Desember 2019;

Penerimaan Januari 2020

PENDAHULUAN

Permasalahan kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak ditemukan di masyarakat adalah gigi berlubang atau karies. Karies merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi yaitu email, dentin, dan sementum yang disebabkan oleh aktivitas suatu mikroorganisme atau jasad renik dalam memfermentasikan karbohidrat menjadi zat asam yang berakibat terjadinya penurunan pH saliva.^{[1],[2],[3]} Karies yang mengalami perluasan dan menyebabkan kematian pulpa, maka diperlukan penanganan berupa restorasi atau tumpatan. Restorasi yaitu suatu tindakan perawatan dengan pengambilan jaringan keras gigi yang mengalami karies dengan meletakkan bahan restorasi pada karies gigi yang sudah dibersihkan. Prosedur restorasi gigi tidak hanya membuang jaringan karies tetapi juga memperbaiki fungsi gigi tersebut dan bertujuan untuk mencegah terjadinya karies kembali.^[4] Seiring berkembangnya teknologi di kedokteran gigi, bahan restorasi mengalami kemajuan dalam segi estetis, kekerasan, dan kekuatan bahan terhadap tekanan pengunyahan serta kekuatan adhesi bahan terhadap struktur gigi.^[3] Banyak pasien mengutamakan fungsi pengunyahan dan lebih memperhatikan penampilan giginya.^[5] Kebutuhan pasien untuk mendapatkan hasil perawatan gigi yang memenuhi syarat estetik ini menjadi pertimbangan dalam pemakaian bahan restorasi yang dipilih oleh dokter gigi sehingga bahan-bahan seperti porselen, kompommer, dan komposit sangat diminati.^[6]

Resin komposit adalah bahan restorasi yang paling sering di gunakan oleh dokter gigi karena keunggulannya yaitu lebih estetik, lebih baik dalam mempertahankan struktur gigi (*conservative approach*), dapat menutup margin restorasi karena bahan bonding dapat berikatan dengan struktur gigi dan

memperkuat sisa struktur gigi, radiopak, mudah dalam mengevaluasi kontur.^[1] Bahan restorasi resin komposit relatif mudah dimanipulasi sehingga sangat membantu dokter gigi dalam melakukan perawatan gigi berlubang dan memberikan hasil yang memuaskan. Dokter gigi banyak menggunakan bahan restorasi resin komposit karena sifat dan

karakteristiknya, tidak memiliki rasa, tidak berbau, tidak toksik dan tidak mengiritasi jaringan mulut (sifat biologis). Sifat fisik yaitu memiliki kekuatan dan kepegasan serta tahan terhadap tekanan gigit atau kunyah, tekanan benturan serta keausan berlebih yang dapat terjadi pada rongga mulut. Sifat estetis yaitu bahan komposit menunjukkan translusensi atau transparan sehingga cocok dengan penampilan jaringan mulut yang digantikannya.^[7] Hal ini yang menjadi alasan dokter gigi memilih bahan restorasi resin komposit dari pada bahan restorasi lainnya untuk perawatan restorasi. Bahan komposit modern mengandung sejumlah komponen yaitu matriks resin, partikel pengisi anorganik, *coupling (silane)* yang diperlukan untuk memberikan ikatan antara bahan pengisi anorganik dan matriks resin, serta aktivator inisiator yang diperlukan untuk polimerisasi resi.^[8] Saat ini resin komposit yang terdapat di pasaran dapat digolongkan berdasarkan partikelnya menjadi empat yaitu resin komposit konvensional, mikrofil, hibrid dan nanohibrid.

Pengaplikasian resin komposit pada restorasi, setiap dokter gigi memiliki pengetahuan, sikap, dan tindakan yang berbeda. Penelitian mengenai pengetahuan, sikap dan tindakan menjelaskan bagaimana pengetahuan dokter gigi mengenai bahan tumpatan resin komposit, bagaimana sikap dokter gigi, dan juga bagaimana tindakan dokter gigi.^[9] Menurut Bloom, ranah perilaku terdiri atas kognitif, afektif dan psikomotor atau dalam bentuk yang lebih operasional dapat di ukur dengan *Knowledge* (pengetahuan), *Attitude* (sikap) dan *Practice* (tindakan). Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih melekat dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan.^[10] Penggunaan resin komposit pada perawatan restorasi, dokter gigi harus memiliki pengetahuan dasar mengenai kandungan resin komposit, teknik pengaplikasian, maupun kelebihan dan kekurangan dari bahan resin komposit. Hal ini bertujuan agar bahan restorasi dapat di aplikasikan dokter gigi secara tepat dan benar. Apabila seseorang memiliki

pengetahuan yang baik maka sikap dan tindakannya akan berbanding lurus dengan pengetahuannya.^[11] Sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak dan berpersepsi. Sikap adalah respons tertutup seseorang terhadap stimulus atau objek tertentu yang melibatkan faktor pendapat dan emosi.^[10] Sikap dari dokter gigi sebelum memilih dan memakai bahan restorasi resin komposit haruslah mengetahui sifat, karakteristik, dan cara pengaplikasian pada gigi anterior atau posterior. Tindakan merupakan realisasi dari pengetahuan dan sikap yang menjadi suatu perubahan nyata. Tindakan juga merupakan respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.^[12]

Menurut World Health Organization (WHO) kegiatan pengumpulan data pada studi KAP dilakukan secara lisan dengan cara interview atau wawancara terstruktur.^[13] Pada penelitian ini pengumpulan data dilakukan dengan pengisian angket atau kuesioner karena lebih efektif secara waktu yang dibutuhkan. Pada pembuatan kuesioner KAP terdapat cara penyusunannya, yaitu pertama mengidentifikasi domain subjek pembelajaran yang akan dilakukan, kedua persiapan pertanyaan secara bertahap, ketiga validasi dari pertanyaan untuk menilai kemudahan pemahaman.^[9] Penyebaran kuesioner mengenai pemakaian dan pemilihan bahan tumpatan resin komposit pada dokter gigi yang akan dilakukan pada wilayah Surakarta dan Sukoharjo karena masih terbatasnya penelitian mengenai *Knowledge, Attitude, dan Practice* di kedua wilayah tersebut. Padahal saat ini profesi dokter gigi sudah semakin berkembang ditandai dengan meningkatnya jumlah dokter gigi dan perkembangan ilmu kedokteran gigi. Jumlah dokter gigi yang meningkat dapat meningkatkan pelayanan terhadap upaya peningkatan kesehatan gigi dan mulut masyarakat. Hal lainnya yang menjadi alasan yaitu cakupan kemudahan ruang lingkup penulis dengan kedua wilayah yang akan dilakukan penelitian. Secara geografis menurut Badan Pusat Statistik pada tahun 2014, kota Sukoharjo mempunyai 12 kecamatan dan luas

wilayahnya 46.67 Ha dengan penggunaan lahan pertanian masih tinggi, sedangkan kota Surakarta mempunyai 5 kecamatan dan luas wilayah 44.04 Ha dengan penggunaan lahan maksimal untuk pemukiman, industri, jasa dan perusahaan. Hal tersebut berdampak pada perkembangan perekonomian di masyarakat, sehingga upah minimum di kota Surakarta lebih besar di dibandingkan kota Sukoharjo. Upah Minimum akan berdampak pada penyerapan tenaga kerja yang kemudian akan memengaruhi kesejahteraan masyarakat.^[14] Upah minimum yang semakin tinggi akan memengaruhi daya beli dan daya bayar masyarakat,^[15] sehingga dokter gigi dengan upah minimum yang tinggi mempunyai daya beli dan daya bayar yang tinggi pula terhadap produk yang digunakan.

Berdasarkan latar belakang diatas yang menjadi permasalahan di penelitian ini adalah bagaimana perbandingan *Knowledge, Attitude, Practice* dokter gigi pada pemakaian dan pemilihan bahan tumpatan resin komposit di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, Jawa Tengah. Tujuan penelitian mengetahui bagaimana *Knowledge, Attitude, and Practice* (KAP) dokter gigi pada pemakaian dan pemilihan bahan tumpatan resin komposit di dua wilayah praktek yang berbeda yaitu di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, Jawa Tengah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan *cross sectional study design* dan menggunakan KAP survey sebagai instrument penelitian dengan skoring sebagai penilaian. Validasi kuisisioner menggunakan *product common test* dilakukan sebelum penyebaran. Waktu penelitian adalah dua bulan yaitu Januari 2017 sampai dengan Februari 2017 di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, Jawa Tengah. *Ethical clearance* dari komisi etik Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Surakarta. Sampel sebanyak 84 dokter gigi yang berpraktek mandiri di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Uji statistik menggunakan *chi-square* dan *Mann-Whitney* test.

HASIL PENELITIAN

Distribusi responden berdasarkan lokasi praktek Surakarta berjumlah 42, responden yang berpraktek di Sukoharjo berjumlah 42, dan total dari keseluruhan dokter gigi umum berjumlah 84. Skoring *Knowledge* dokter gigi di Surakarta mempunyai kategori baik sebanyak 35 responden, kategori cukup sebanyak 7 responden, sedangkan Sukoharjo 30 responden berkategori baik, dan cukup sebanyak 12 responden. Skoring *Attitude* dokter gigi di Surakarta mempunyai kategori baik sebanyak 30 responden, kategori cukup sebanyak 20 responden, dan kategori kurang 2 responden sedangkan Sukoharjo 11 responden berkategori baik, dan cukup sebanyak 30 responden, dan kategori kurang 1 responden. Skoring *Practice* dokter gigi di Surakarta mempunyai kategori baik sebanyak 34, kategori cukup sebanyak 8 responden, sedangkan Sukoharjo 30 responden berkategori baik, dan cukup sebanyak 12 responden (Tabel 1).

Tabel 1. Frekuensi persentase kategori skor *Knowledge, Attitude, and Practice* dokter gigi di Surakarta (SKA) dan Sukoharjo (SKH).

Lokasi praktek		Kategori		
		Baik (8-10 benar)	Cukup (4-7 benar)	Kurang (0-3 benar)
K	SKA	83,3%	16,6%	0%
	SKH	71,4%	28,5%	0%
A	SKA	47,6%	47,6%	4,76%
	SKH	26,1%	71,4%	0,23%
P	SKA	80,9%	19,0%	0%
	SKH	71,4%	28,5%	0%

Tabel 2 menunjukkan untuk *Knowledge* tidak ada perbedaan antara Surakarta dan Sukoharjo (p value 0.089) dengan median skoring *Knowledge* sama-sama tinggi. *Attitude* juga tidak ada perbedaan antara Surakarta dan Sukoharjo (p value 0.085) dengan median skoring *Attitude* sama-sama rendah. Perbedaan terlihat pada *Practice* di mana median skoring *Practice* untuk Surakarta adalah 9 sedang untuk Sukoharjo 8. Hal tersebut menghasilkan p value < 0.05 (0.019) yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian mengenai *Knowledge* dokter gigi yang terdapat di wilayah Surakarta dan Sukoharjo dalam pemilihan dan pemakaian bahan tumpatan resin komposit menunjukkan hasil rata rata skor (*mean*) sebanyak 9.00 untuk wilayah Surakarta dan 8.36 untuk wilayah Sukoharjo. Perolehan rata rata yang tinggi pada *Knowledge* kemungkinan disebabkan oleh keaktifan dokter gigi untuk mendapatkan informasi mengenai bahan tumpatan resin komposit, baik melalui pendidikan, seminar-seminar ilmiah, *hands on* yang diikuti oleh dokter gigi di kedua wilayah tersebut. Penemuan juga ini dibuktikan dari hasil penelitian oleh Amin tahun 2014 mengenai tingkat pengetahuan, pelatihan intensif yang secara rutin seperti seminar dan *hands on* dapat meningkatkan kemampuan dokter gigi. Sebagai tambahan, memang terdapat perbedaan pengetahuan seseorang sebelum dan sesudah mengikuti seminar.

Tabel 2. Hasil Uji *Mann-Whitney* test untuk Survei KAP responden di Surakarta (SKA) dan Sukoharjo (SKH)

Lokasi praktek	Mean	Median	Modus	SD	STATISTIK		
					Z score	P value	
K	SKA	8,79	9,00	10	2,130	1,700	0,089
	SKH	8,36	9,00	9	1,411		
A	SKA	7,17	7,00	9	2,011	1,722	0,085
	SKH	6,57	7,00	7	1,399		
P	SKA	8,69	9,00	10	1,423	2,344	0,019
	SKH	8,05	8,00	9	1,447		

Faktor lain dapat berasal dari media massa seperti jurnal-jurnal ilmiah, majalah kedokteran gigi, media internet dan promosi-promosi bahan tumpatan resin komposit juga mempengaruhi pengetahuan dokter gigi apabila dokter gigi mempunyai minat baca yang tinggi. Dokter gigi juga dalam pendidikan formal mendapatkan materi mengenai resin komposit dari sumber yang sama seperti text book dan jurnal-jurnal ilmiah yang di akses oleh kebanyakan Institusi Pendidikan Kedokteran Gigi (IPKG). Pada penelitian ini hampir semua responden berasal dari IPKG yang sama dengan pendidikan setara.

Dokter gigi yang mempunyai pengalaman lebih dan telah berpraktek bertahun-tahun dalam kesehariannya

menggunakan resin komposit juga secara langsung mendapat informasi terbaru mengenai bahan tumpatan resin komposit. Data yang diperoleh tersebut sesuai dengan pendapat ahli yaitu Notoatmodjo, dimana pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu tingkat pendidikan, informasi/media massa, lingkungan, usia, pengalaman, dan sosial budaya dan ekonomi.^[10]

Kota Surakarta mempunyai peluang untuk diadakan acara-acara seperti seminar, konferensi, pertemuan, *hands on* dan lain sebagainya dibandingkan kota Sukoharjo. Hal ini sesuai dengan, (1) kriteria aksesibilitas yang mencakup waktu tempuh, ketersediaan transportasi, dan kondisi jalan, (2) kriteria fasilitas akomodasi yang mencakup ketersediaan fasilitas *food and beverages*, fasilitas menginap, dan keamanan lokasi, (3) kriteria fasilitas *meeting* atau konferensi yang mencakup sarana dan prasarana konferensi dan *layout* ruang konferensi, (4) kriteria informasi yang mencakup pengalaman konferensi di lokasi yang sama sebelumnya, profil lokasi konferensi, dan adanya *customer service*, dan (5) kriteria lingkungan konferensi yang mencakup kesesuaian lingkungan dengan jenis konferensi, ketersediaan fasilitas umum, dan lingkungan sekitar konferensi yang atraktif.^[16] Alasan tersebut yang menjadikan kota Surakarta mendapatkan informasi lebih cepat dibandingkan kota Sukoharjo.

Perbedaan *Knowledge* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo jika di lihat dari *P value* yaitu 0,089 (*P value* > 0,05), disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan dokter gigi di Surakarta dan Sukoharjo. Dokter gigi di kedua wilayah tersebut mempunyai pengetahuan yang hampir sama di karenakan keaktifan memperoleh informasi, pengalaman kerja, dan pendidikan yang di dapat sama mengenai materi kedokteran gigi.

Sikap (*Attitude*) dalam penelitian ini adalah respon dari dokter gigi pada pemilihan dan penggunaan bahan tumpatan resin komposit. Penelitian mengenai *Attitude* dokter gigi yang terdapat di wilayah Surakarta dan Sukoharjo pada pemilihan dan penggunaan bahan tumpatan resin komposit menunjukkan

hasil rata rata skor (*mean*) sebanyak 7,17 untuk wilayah Surakarta dan 6,57 untuk wilayah Sukoharjo. Dokter gigi sebagian besar memilih menggunakan bahan tumpatan resin komposit daripada menggunakan bahan tumpatan yang lain. Kesadaran dokter gigi dalam pemilihan bahan tumpatan yang tepat penting untuk keberhasilan perawatan restorasi gigi dibuktikan pada tingginya perolehan total skor 9 pada kuesioner sebanyak 8 dokter gigi pada wilayah Surakarta, sedangkan Sukoharjo perolehan total skor 7 pada kuesioner sebanyak 16 dokter gigi. Dokter gigi memilih menggunakan bahan tumpatan resin komposit karena kualitas bahan resin komposit semakin berkembang, kekuatan bahan tersebut terhadap tekanan pengunyahan semakin tinggi, memiliki warna yang sama dengan gigi sehingga dapat digunakan sebagai bahan tumpatan pada gigi posterior dan anterior. Pencapaian estetik yang bagus merupakan kelebihan utama dari resin komposit.^{[17],[18]} Bahan restorasi resin komposit relatif mudah dimanipulasi sehingga sangat membantu dokter gigi dalam melakukan perawatan gigi berlubang dan memberikan hasil yang memuaskan. Resin komposit digunakan sebagai restorasi pada pasien yang memerlukan estetik dan yang alergi atau sensitif terhadap logam.^[3]

Badan Pusat Statistik mencatat bahwa Kota Sukoharjo mempunyai 12 kecamatan dan luas wilayahnya 46.67 Ha dengan penggunaan lahan pertanian masih tinggi, sedangkan kota Surakarta mempunyai 5 kecamatan dan luas wilayah 44.04 Ha dengan penggunaan lahan maksimal untuk pemukiman, industri, jasa dan perusahaan. Hal tersebut berdampak pada perkembangan perekonomian di masyarakat, sehingga upah minimum di kota Surakarta lebih besar di dibandingkan kota Sukoharjo. Upah minimum akan berdampak pada penyerapan tenaga kerja yang kemudian akan memengaruhi kesejahteraan masyarakat.^[14] Upah minimum yang semakin tinggi akan memengaruhi daya beli dan daya bayar pada masyarakat,^[15] sehingga dokter gigi mempunyai daya beli dan daya bayar yang tinggi pula terhadap produk yang digunakan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan konsumen. Pada tahun 2016, upah minimum

kota Sukoharjo Rp 1.396.000,00 sedangkan upah minimum kota Surakarta Rp 1.418.000,00. Maka, penduduk di wilayah Surakarta mempunyai daya beli dan daya bayar tinggi sesuai upah minimumnya. Hal ini menyebabkan rata-rata skor (*mean Attitude*) di Surakarta lebih tinggi dibandingkan Sukoharjo.

Kondisi geografis kota Surakarta dan Sukoharjo, memengaruhi persebaran dokter gigi di wilayah tersebut. Data profil kesehatan kabupaten Sukoharjo tercatat persebaran dokter gigi yang tidak merata pada setiap kecamatan dengan total keseluruhan 51 dokter gigi pada tahun 2014 dan di wilayah Surakarta tercatat 78 dokter gigi yang menjadi anggota PDGI Surakarta.

Perbedaan *Attitude* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo tidak menunjukkan perbedaan jika dilihat dari P value yaitu 0.085 tidak terdapat perbedaan yang tinggi di karenakan faktor yang mempengaruhi perbedaan dokter gigi antara Surakarta dan Sukoharjo hampir sama dalam bersikap atau merespon bahan tumpatan resin komposit. Faktor-faktor tersebut yaitu, Pengalaman pribadi dan interaksi dengan orang lain. Dokter gigi saat mengikuti seminar-seminar atau pertemuan-pertemuan dimungkinkan adanya interaksi antara sesama dokter gigi lainnya. Oleh karena itu, dengan adanya pengaruh dari orang lain maka akan membentuk sikap yang baru.^[19]

Tindakan (*Practice*) merupakan realisasi dari pengetahuan dan sikap yang menjadi suatu perubahan nyata. Tindakan juga merupakan respon seseorang terhadap stimulus dalam bentuk nyata atau terbuka. Respon terhadap stimulus tersebut sudah jelas dalam bentuk tindakan atau praktek yang dengan mudah dapat diamati atau dilihat oleh orang lain.^[13] Hasil *skoring* mengenai *Practice* yang terdiri dari pertanyaan penyediaan berbagai macam resin komposit, pengkombinasian warna resin komposit, dan teknik pengaplikasian resin komposit. Dokter gigi yang terdapat di wilayah Surakarta dan Sukoharjo dalam memilih bahan tumpatan resin komposit menunjukkan hasil rata-rata skor (*mean*) sebanyak 8.69 untuk wilayah Surakarta dan 8.05 untuk wilayah Sukoharjo.

Hasil tersebut menunjukkan tingginya rata-rata tindakan dokter gigi dalam memilih dan menggunakan bahan tumpatan resin komposit di kedua wilayah tersebut dibandingkan penggunaan dengan bahan tumpatan yang lain.

Resin komposit diperkenalkan sebagai bahan restorasi sewarna dengan gigi sekitar 40 tahun yang lalu.^[20] Perkembangan bahan restorasi kedokteran gigi (resin komposit) dimulai pada akhir tahun 1950-an dan awal 1960an. Sebuah kemajuan besar telah dibuat ketika *Dr. L. Bowen* (1962) memperkenalkan resin komposit pertama kali.^[21] Penggunaan restorasi resin komposit pada beberapa tahun terakhir telah meningkat karena tuntutan pasien yang lebih tinggi untuk perawatan estetik dan biokompatibilitas yang lebih baik.^[22] Pada penelitian Gilmour, pada tahun 2007 menunjukkan bahwa 61% dokter gigi menyatakan penggunaan amalgam berkurang sejak 5 tahun terakhir, 75% menyatakan penggunaan resin komposit posterior meningkat.^[23] Penelitian yang dilakukan oleh Burke, pada tahun 2003 juga menunjukkan penggunaan bahan amalgam menurun dibandingkan bahan resin komposit dalam waktu 5 tahun terakhir dan faktor yang mempengaruhi pemilihan bahan.^[24] Terdapat perbedaan yang signifikan antara *Practice* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo, jika dilihat dari P value 0.019. Perbedaan ini dikarenakan kurangnya permintaan pasien di wilayah Sukoharjo mengenai pemakaian bahan tumpatan resin komposit. Kurangnya perhatian akan estetik pada kondisi gigi masyarakat wilayah Sukoharjo didukung dengan kondisi finansial masyarakat yang rendah dibandingkan di wilayah Surakarta. Hal ini sesuai dengan Burke yang mengatakan bahwa pemilihan bahan tumpatan oleh dokter gigi dipengaruhi permintaan estetik pasien, permintaan pasien terhadap bahan tumpatan tertentu, kondisi finansial pasien.^[24] Pendapat yang sama mengenai pemilihan bahan restorasi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu karies gigi, pengetahuan dan kemampuan klinis seorang dokter gigi, serta permintaan pasien.^[25] Penelitian tersebut juga menunjukkan 100% responden menyatakan indikasi klinis merupakan faktor yang paling

mempengaruhi terhadap pemilihan bahan material, 99% permintaan estetik pasien, 95% permintaan pasien dan 92% karena kondisi finansial pasien.

Resin komposit diklasifikasikan berdasarkan karakteristik dari pengisinya, yaitu makrofiller, mikrofiller, *hybrid*, *microhybrid* dan nanofiller.^[26] Resin komposit nanofiller saat ini sering digunakan, nanofiller telah dikembangkan dengan tujuan menggabungkan kelebihan dari resin komposit *hybrid* dan mikrofiller dalam bahan restorasi yang sama.^[27] Resin komposit nanofiller menunjukkan sifat mekanik yang sangat baik. Partikel pengisi pada resin komposit nano memiliki kombinasi yang unik antara nanopartikel individual dan *nanocluster* yang akan mengurangi jumlah ruang interstisial antar partikel bahan pengisi sehingga dapat meningkatkan sifat fisik dan hasil poles yang lebih baik bila dibandingkan dengan resin komposit lain.^[28] Penelitian ini menunjukkan bahwa dokter gigi di Surakarta dan Sukoharjo lebih banyak menggunakan bahan tumpatan resin komposit nanofiller. Dokter gigi di Surakarta tercatat dari 42 dokter gigi, sebanyak 38 dokter gigi mengaplikasikan menggunakan resin komposit nanofiller lebih bagus daripada resin komposit jenis lain, sedangkan Sukoharjo 36 dokter gigi yang mengaplikasikan resin komposit nanofiller.

Saat ini tidak ada satupun bahan tumpatan direk yang ideal, suatu bahan tumpatan direk hanya dapat memberikan hasil yang optimal jika digunakan sesuai indikasinya serta dimanipulasi dengan cara yang benar. Dokter gigi memiliki peranan penting dalam pemilihan bahan tumpatan direk. Indikasi penggunaan bahan tumpatan, sifat-sifat bahan tumpatan, keunggulan dan kelemahan masing-masing bahan tumpatan direk, serta kemampuan klinis seorang dokter gigi merupakan faktor yang penting dalam pemilihan bahan tumpatan yang akan digunakan hal tersebut harus diketahui dan dimiliki oleh seorang dokter gigi.^[29] Penelitian para ahli sebelumnya juga menunjukkan pemilihan bahan tumpatan yang akan digunakan memiliki faktor faktor yang harus diperhatikan dalam memilih bahan tumpat yang akan digunakan.

Faktor yang memengaruhi perbedaan dokter gigi dalam tindakan yaitu, pengetahuan, sikap, motivasi, dan lingkungan.^[30] Rendahnya pengetahuan akan mempengaruhi perilaku seseorang yang akan berdampak kepada sikap dan tindakan yang mencerminkan kondisi.^[31] Lingkungan pekerjaan dapat menjadikan dokter gigi memperoleh pengalaman dan pengetahuan baik secara langsung maupun tidak langsung. Adanya lingkungan pengalaman yang baik tersebut akan timbul kesan yang sangat mendalam dan membekas dalam emosi kejiwaannya sehingga akan diterapkan oleh dokter gigi untuk melakukan tindakan kepada pasiennya.^[31]

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian mengenai perbandingan *Knowledge, Attitude, and Practice* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan bahan tumpatan resin komposit di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, maka dapat disimpulkan tidak ada perbedaan *Knowledge* mengenai pemilihan dan pemakaian bahan tumpatan resin komposit antara dokter gigi di Surakarta dan Sukoharjo, tidak terdapat perbedaan *Attitude* dokter gigi mengenai pemilihan dan pemakaian resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo, terdapat perbedaan *Practice* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan resin komposit di Surakarta dan Sukoharjo. Hasil survei *Knowledge, Attitude, and Practice* dokter gigi mengenai pemakaian dan pemilihan resin komposit lebih tinggi di wilayah Surakarta di bandingkan wilayah Sukoharjo.

DAFTAR PUSTAKA

1. Bakar, Abu, 2013, *Kedokteran Gigi Klinis*, 3th ed. Yogyakarta, CV. Quantum Sinergis Media, Hal 149.
2. Kidd, E.A.M., Bechal, S.J., 2002, *Dasar-Dasar Karies Penyakit dan Penanggulangannya*, Jakarta, Buku Kedokteran EGC, Hal 145-146.
3. Sajow, P., Rattu, A.J.M., Wicaksono, D.A., Sam, 2011, *Gambaran Penggunaan Bahan Restorasi Resin Komposit di Balai Pengobatan Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi Tahun 2011 – 2012* [Internet]. Unsrat: ejournal; [cited 2017 Jan 21]. Available from Netlibrary:

- <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/egigi/article/view/3231>
- Ford, Pitt T. R., 1993, *Restorasi Gigi*, 2nd ed. Jakarta, Buku Kedokteran EGC, Hal 65
 - Heymann, H.O., Swift, E.J., Ritter, A.V., 2013, *Sturdevant's Art and Science of Operative Dentistry*, 6th ed. Canada, Book AID Internasional, Hal 216-222.
 - Kugel, G., Ferrari, M., 2003, The Science of Bonding from First to Sixth Generation. *Journal America Dent Assoc.*, 13: 20-25
 - Anusavice, K.J., 2003, *Buku Ajar Ilmu Bahan Kedokteran Gigi*, 10th ed. Jakarta, Buku Kedokteran EGC, Hal 40-43, 227-248.
 - Sari, G.G.P., Nahzi, M.Y.I., 2016, Kebocoran Mikro Akibat Efek Suhu Terhadap Pengerutan Komposit Nanohybrid. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*. 2: 108–112.
 - Kaliyaperumal, K., 2004, Guideline for Conducting a Knowledge, Attitude and Practice (KAP) Study, *Community Ophthalmology*, Vol 4: 7–9.
 - Notoatmodjo, S., 2010, *Ilmu Perilaku Kesehatan*, Jakarta, Rineka Cipta, Hal 32
 - Smyth, E., Caamano, F., Fernández-Riveiro, P., 2007, Oral health Knowledge, Attitudes and Practice in 12-year-old schoolchildren. *Medicina Oral Y Cirugia Bucal*. Vol 8: E614–E620
 - Heta, F.V.N., Adhani, R., Yuniarramah, E., 2016, Hubungan Tingkat Pengetahuan, Ketersediaan Fasilitas, dan Dorongan Petugas Kesehatan terhadap Tindakan Masyarakat untuk Menambal Gigi. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*, Vol 1: 52-56
 - Sulistiawati, Rini, 2012, Pengaruh Upah Minimum terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Masyarakat di Provinsi di Indonesia. *Jurnal EKSOS*, Vol 3: 195-211.
 - Danil, Mahyu, 2013, Pengaruh Pendapatan Terhadap Tingkat Konsumsi pada Pegawai Negeri Sipil Di Kantor Bupati Kabupaten Bireuen. *Jurnal ekonomika Universitas Almuslim Bireuen – Aceh*, Vol 7: 33-42
 - Rukmi, H.S., Adianto, H., Utama, M.R., 2013, Pemilihan Tempat Konferensi Nasional dengan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process. Riset Multidisiplin untuk Menunjang Pengembangan Industri Nasional, Vol 29: 555-563.
 - Studevart, C.M., Barton, R.E., Sockwell, C.L., 2006, Strickland WD. *The art and science of operative dentistry*, 5th ed, Missouri, Mosby Company, Hal 177.
 - Richard, E. Walton, Mahmoud Torabinejad, 2003, Prinsip dan Ilmu Praktik Endodonsia, Jakarta, EGC Indonesia., 34-35
 - Azwar, S., 2008, Sikap Manusia Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta, Liberty, Hal 12
 - Rusmayati, Aulia., Erlita, Isyana., Nahzi, M.Y.I., 2017, Perbedaan Perubahan Warna Resin Komposit Nanofiller yang Dipoles dan tidak Dipoles pada Perendaman Larutan Teh Hijau. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*, 2(1): 72 – 77.
 - Rama, R.K., Alla, R.K., Shammas, M., 2013, Dental Composites - a versatile restorative material: an overview. *Indian Journal of Dental Sciences*, Vol 5:111-115.
 - Heshmat, H., Gangkar, M.H., Arjomand, M.E., 2014, Color stability of three composite resins following accelerated artificial aging: an invitro study. *The Journal of Islamic Dental Association of IRAN (JIDA)*, Vol 1: 9-14.
 - Gilmour, A.S., Vieira, L.C., Araujo, Elito, 2007, Direct Composite Resin Practitioner in the UK to the use of Composite Materials in Posterior Teeth. *British Dental Journal*, Vol 202: 1-32
 - Burke, F.J., McHugh, S., Widstrom, E., Forss, H., Hall, C., 2003, Amalgam and Composite use in UK general dental Practice in 2001, *British Dent J.*, Vol 194: 613-8.
 - Kamrizadeh, A., Ayatollahi, M.R., Shirazi, H.A., 2014, Mechanical properties of a dental nanocomposite in moist media determined by Nano-Scale measurement. *International Journal of Materials, Mechanics and Manufacturing*, Vol 1: 67-72.
 - Mubarak, 2007, *Promosi Kesehatan*, Yogyakarta, Graha, Hal 17-19.
 - Permatasari, R., Usman, M., 2008, Penutupan Diastema dengan Menggunakan Komposit Nanofiller. *Indonesian Journal of Dentistry*, Vol 3: 239-146.

27. Amin, Z.H., 2014, Pengetahuan Dan Tindakan Dokter Gigi Dalam Memilih Bahan Tumpatan Direk untuk Gigi Posterior pada Praktik Dokter Gigi Umum Di Kota Medan. [Internet]. USU Medan : Departemen Ilmu Konservasi Gigi; [cited 2017 Feb 19]. Available from Netlibrary: <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/46217/Cover.pdf?sequence=6&isAllowed=y>
28. El Magd, D.M.A., Fahmy, O.I., Taher, H.E.M., 2012, In situ investigation on color change of resin composite restoratives cured by two different curing units. *Journal of American Science*, Vol 6: 708-715.
29. Makhija, S.K., Gordan, V.V., Gilbert, G.H., 2011, Practitioner, patient and carious lesion characteristics associated with type of restorative material. *The Journal of the American Dental Association*, Vol 6: 622-632.
30. Wawan, 2011, *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia*, Yogyakarta, Nuha Medika, Hal 11.
31. Wahab, S.A., Adhani, Rosihan., Widodo, 2017, Perbandingan Karakteristik Pengguna Gigi Tiruan yang dibuat di Dokter Gigi dengan Tukang Gigi di Banjarmasin (Tinjauan terhadap Pengetahuan dan Biaya Pembuatan Gigi Tiruan), *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi*, Vol 1(1): 50-55.

ACCEPTED MANUSCRIPT