

ISSN e: 2716-0718
ISSN p: 2685-6867

JURNAL KEDOKTERAN GIGI TEPADU



Official Journal of Faculty of Dentistry
Trisakti University, Jakarta, Indonesia
<https://ojs.trisakti.ac.id/jkg>

VOL 3, NO 1 (2021)

JURNAL KEDOKTERAN GIGI TERPADU

Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu Terbitan July 2021

TABLE OF CONTENTS

ARTICLES

Perbedaan Posisi Bibir Setelah Perawatan Ortodonti Dengan Ekstraksi Premolar Pertama Menggunakan Analisis Ricketts : Kajian pada Sefalogram Lateral di Klinik Ortodontis Bandung (Laporan Penelitian)

Diandra Christina, Yuniar Zen

Tingkat Pendidikan Orang Tua Mempengaruhi Kebutuhan Perawatan Ortodonti Interseptif : Kajian pada Hasil Penelitian Anak Usia 8-11 Tahun di SDN Kenari 08 Jakarta Pusat (Laporan Penelitian)

Rania Afnandhiya Wandawa, Yohana Yusra

Perbedaan Keparahan Karies Gigi Molar Pertama Pada Anak Usia 6-9 Tahun Dengan 10-12 Tahun : Kajian Pada Radiograf Panoramik Di Rsgm-P Fkg Universitas Trisakti Periode 2017-2019 (Laporan Penelitian)

Alishia Fabiola Fattah Salma, Fatimah Boenjamin, Jeddy Jeddy

Penatalaksanaan Mukokel dengan Mikro marsupialisasi pada Pasien Anak (Laporan Kasus)

Deviyanti Pratiwi, Arianne Dwimega

Gambaran Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Trauma Gigi Permanen Pada Anak Usia 8-12 Tahun : Kajian pada Ibu dari Murid SD Nabawi Islamic School, Kota Jakarta Timur (Laporan Kasus)

Afifah Refiana Dewi, Jeddy Jeddy, Idham Tegar Badruzzaman

Pemilihan Sikat Gigi yang Sesuai dengan Usia Anak

Arianne Dwimega

Gambaran Pengetahuan Ibu Tentang Penyakit Gigi Dan Mulut Anak di Masa Pandemi Covid-19 : Kajian pada Ibu Siswa-siswi SDIT Buah Hati (Laporan Penelitian)

Elvinadaya Ariefa Putri, Sri Ratna Laksmiastuti

Efektivitas Teknik Air Abrasion pada Preparasi Gigi terhadap Kekuatan Ikatan Resin Komposit (Laporan Penelitian)

Cinantya Putri Parahita, Ade Prijanti Dwisaptarini

Efektivitas Teknik Air Abrasion dan Teknik Poles Konvensional Terhadap Perubahan Warna Pada Resin Komposit Nanofiller : kajian setelah proses perendaman kopi robusta (Laporan Penelitian)

Dinda Lulu Afifah Himawan, Ade Prijanti Dwisaptarini

Pengaruh Jus Buah Kiwi Hijau (Actinidia Deliciosa) Terhadap Perubahan Warna Pada Proses Pemutihan Gigi Secara In Vitro (Laporan Penelitian)

Delfiana Simatupang, Ade Prijanti Dwisaptarini

Gambaran Prevalensi Karies Pada Anak Usia 3-5 Tahun Yang Mengonsumsi

ASI dan Susu Botol :Kajian Pada PAUD Sapta Kemuning, Depok Jawa Barat (Laporan Penelitian)

Rara Alvianur, Jeddy Jeddy

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep Green Dentistry : Kajian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7(Laporan Penelitian)

Reinhart Christian Salim, Asyurati Asia

Hubungan Antara Pola Konsumsi Diet Kariogenik Dengan Tingkat Keparahan Karies Pada Anak Usia 3-5 Tahun :Kajian Pada Paud Sapta Kemuning, Depok, Jawa Barat (Laporan Penelitian)

Aldila Paramytha N, Jeddy Jeddy

Perbedaan Prevalensi Karies Gigi dan Tingkat Keparahan Karies Gigi pada Anak Usia 3-5 Tahun Yang Ibunya Bekerja dan Tidak Bekerja : Kajian Pada PAUD Sapta Kemuning, Depok Jawa Barat (Laporan Penelitian)

Devita Rosalina, Jeddy Jeddy

Alih Bahasa Dan Reliabilitas Paediatric Sleep Questionnaire Terhadap Anak Usia 6-18 Tahun (Laporan Penelitian)

Siti Chandra Dwidjayanti, Mufidah Nurul Hayati, Carolina Damayanti Marpaung

Hubungan Pengetahuan Dengan Sikap Ibu Tentang Pentingnya Peranan Gigi Sulung : Kajian Pada Ibu Di Ra Al-Irsyadiyah, Kota Tangerang (Laporan Penelitian)

Anneke Ramadhanty Putri Wardani, Tri Putriany Agustin, Jeddy Jeddy

Efek Ekstrak Daun *Pluchea indica* terhadap Hambatan Pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis*

Taufiq Ariwibowo, Meiny Faudah Amin, Putri Nur Pratiwi

Efek Antibakteri Tumbuhan Pepaya (*Carica Papaya L.*) Terhadap *Porphyromonas Gingivalis* (Laporan Penelitian)

Meiny Faudah Amin, Taufiq Ariwibowo, Febria Febria

(Laporan Penelitian)

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep *Green Dentistry* (Kajian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7)

Reinhart Christian Salim, Asyurati Asia

Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti

Staf Bagian Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti

Email : asyuratiasia@Gmail.com

ABSTRACT

Background: Nowadays global warming has become the largest environmental problem as well as a threat to the world. Dentistry has contributed to a large amounts of waste like infectious waste, non infectious waste, radiographic waste, paper waste, and also the excessive use of electricity and water. Green Dentistry is a concept that refers to eco-friendly dental practice using improved technology and new innovations to decrease the amount of waste, toxic medical waste, pollution, and the over usage of electricity and water. The concept of Green Dentistry should be taught in the early stage of the dentistry student's study period in order to ensure student's capability in carrying out more eco-friendly dental procedure.

Purpose: The purpose of this study is to obtain a general idea of the level of knowledge that is possessed by the Trisakti University Faculty of Dentistry Students' of the Undergraduate Study program regarding the concept of Green Dentistry.

Method: This study uses a descriptive observational, cross sectional method, using a questionnaire consisting of 14 questions about the knowledge on the concept of Green Dentistry. The total of respondents that are willing to participate in this study are 142, 7th Semester Students' of the Undergraduate Study Program. **Result:** 28 students (19,71%) possess a good level of knowledge, 74 students (52,11%) possess an adequate level of knowledge, and the remaining 40 students (28,16%) possess a level of knowledge that is below average. **Conclusion:** The majority of students' has an adequate level of knowledge regarding the concept of Green Dentistry.

Keyword: Green Dentistry concept, Global warming, Level of knowledge

PENDAHULUAN

Sejak pertengahan abad ke-20, peningkatan jumlah gas rumah kaca seperti karbon dioksida, metana, dan dinitrogen oksida di atmosfer bumi menyebabkan meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi, yang lebih dikenal dengan istilah pemanasan global atau *Global Warming*.^{1,2} Menurut *World Health Organization* (WHO), saat ini pemanasan global merupakan masalah kesehatan lingkungan terbesar yang menjadi ancaman bagi dunia.³ Berdasarkan lembaga penelitian ilmiah yang dibentuk oleh perserikatan bangsa-bangsa (PBB) atau lebih dikenal sebagai *Inter Governmental Panel of Climate Change* (IPCC), gas rumah kaca berasal dari hasil pembakaran bahan bakar fosil yang mengandung hidrokarbon sebagai sumber energi pada aktifitas sehari-hari manusia, seperti batubara, minyak bumi, gas alam, dan hasil emisi gas dari limbah pada tempat pembuangan akhir (TPA).⁴ Gas karbon dioksida dan metana merupakan gas yang paling berperan dalam meningkatnya konsentrasi emisi gas rumah kaca sebanyak 3 kali dibandingkan penyerapannya kembali ke atmosfer, hal ini menyebabkan terperangkapnya panas matahari di dalam atmosfer bumi akibat penumpukan gas rumah kaca atau lebih dikenal sebagai efek rumah kaca.⁴ Panas yang terperangkap akan meningkatkan suhu permukaan bumi (*Global Warming*) dan mengakibatkan terjadinya perubahan iklim.^{5,6}

Menurut *World Health Organization* (WHO), salah satu efek negatif yang paling signifikan dari perubahan

iklim adalah dampaknya bagi kesehatan manusia.⁷ Dampak buruk bagi kesehatan manusia adalah peningkatan polusi udara, air, dan tanah, peningkatan penularan penyakit melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi, dan peningkatan frekuensi perubahan cuaca yang ekstrim.⁷

Bidang kesehatan merupakan salah satu sektor penyumbang gas rumah kaca yang memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan lingkungan dan manusia, hal ini ditunjukkan dari limbah medis yang dihasilkan dalam jumlah besar, penggunaan bahan medis yang mungkin memiliki efek toksik, konsumsi energi dan air dalam jumlah besar.⁸ Kedokteran gigi sebagai salah satu bagian dari bidang kesehatan turut berperan pada penyumbangan limbah dalam jumlah besar, seperti limbah infeksius, limbah non infeksius, limbah radiografi, limbah kertas, juga pada penggunaan energi listrik dan air yang berlebihan.⁹⁻¹⁰ Limbah yang berasal dari praktik kedokteran gigi ini dapat menghasilkan gas karbon dioksida dari emisi gas pembakaran limbah pada insinerator dan gas metana dari emisi gas limbah pada tempat pembuangan akhir (TPA)¹¹, oleh karena itu sudah menjadi tanggung jawab setiap dokter gigi dalam mengendalikan dan melakukan manajemen pada jumlah limbah yang dihasilkan, dan banyaknya energi dan air yang digunakan untuk mengurangi dampaknya pada kesehatan lingkungan.^{4,12}

Pada tahun 2008, Amerika membentuk sebuah asosiasi kedokteran gigi ramah lingkungan yang dikenal sebagai *Eco Dentistry Association* (EDA) dan menyerukan sebuah konsep, yaitu *Green Dentistry*.¹³ *Green Dentistry* merupakan suatu konsep yang mengacu pada praktik kedokteran gigi ramah lingkungan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dan inovasi terbaru untuk mengurangi jumlah limbah, bahan medis yang bersifat toksik, polusi, dan mengurangi penggunaan energi dan air.¹⁴ Istilah “*Green*” atau hijau dipercaya sebagai warna yang memiliki kekuatan penyembuhan dan tindakan untuk melestarikan kesehatan lingkungan.¹⁵ Banyak cara yang dapat dilakukan dalam pemanfaatan perkembangan teknologi dan inovasi terbaru untuk menciptakan praktik kedokteran gigi yang ramah lingkungan, seperti menggunakan komputer untuk mencatat rekam medis pasien dalam bentuk *digital*, penggunaan radiografi *digital* sebagai pengganti radiografi konvensional, dan menggunakan kantung pembungkus berbahan kain saat melakukan sterilisasi alat dengan autoklaf.¹⁶ Konsep *Green Dentistry* tidak semata hanya ditujukan kepada dokter gigi saja, tetapi sangat penting bagi seluruh tenaga kesehatan gigi, yaitu : perawat gigi, teknisi gigi, dan juga mahasiswa kedokteran gigi untuk dapat memahami konsep tersebut.^{15,18} Konsep *Green Dentistry* pada umumnya mudah diimplementasikan saat praktik jika setiap tenaga kesehatan gigi memiliki pengetahuan akan konsep tersebut dan kesadaran untuk menjaga kesehatan lingkungan¹⁷⁻¹⁸, namun pada saat ini tingkat pengetahuan tenaga kesehatan gigi di dunia mengenai konsep *Green Dentistry* masih patut dipertanyakan.

Pengetahuan mengenai konsep *Green Dentistry* sebaiknya mulai diberikan pada masa studi mahasiswa kedokteran gigi sebagai bekal persiapan dalam menjalankan praktik kedokteran gigi ramah lingkungan.²³⁻²⁴ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 FKG Usakti adalah mahasiswa yang akan memasuki Program Studi Profesi Dokter Gigi, dan nantinya akan melakukan praktik dokter gigi secara mandiri, karena hal tersebut mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan akan konsep *Green Dentistry* sehingga dapat mengimplementasikan praktik kedokteran gigi ramah lingkungan nantinya. Di Indonesia belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengetahuan mahasiswa kedokteran gigi pada konsep *Green Dentistry*, sehingga penulis ingin mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa FKG Usakti tentang konsep *Green Dentistry*.

BAHAN & METODE

Penelitian ini berjenis observasional deskriptif dengan rancangan *cross sectional*, dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa FKG Usakti tentang konsep *Green Dentistry*, dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan secara daring (*online*) dari kediaman peneliti dan kediaman setiap responden penelitian, pada bulan September - Oktober 2020. Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 yang berjumlah 179 orang. Penelitian ini menggunakan besar sampel total sampling, dimana populasi penelitian merupakan sampel penelitian. Kriteria

inklusi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti semester 7 yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti semester 7 yang pernah atau sedang mengambil cuti akademik. Penelitian ini menggunakan kuesioner berbentuk pilihan berganda yang berjumlah 14 pertanyaan, dan terdiri dari 4 pilihan jawaban (A, B, C, D). Responden dapat memilih salah satu dari 4 pilihan tersebut yang menurutnya paling tepat, setiap jawaban yang benar akan diberi nilai 1 dan setiap jawaban yang salah akan diberi nilai 0.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin

No	Usia (Tahun)	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)
1	19	2	1,4
2	20	30	21,1
3	21	97	68,3
4	22	10	7
5	23	1	0,7
6	24	1	0,7
7	25	1	0,7
Jenis Kelamin			
1	Perempuan	123	86,6
2	Laki - laki	19	13,4

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengenalan konsep *Green Dentistry*

No	Pertanyaan	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)	
1	Pernah mendengar istilah konsep <i>Green Dentistry</i>			
		Pemah	64	45,1
		Tidak pemah	78	54,9
2	Pertama kali anda mengetahui istilah konsep <i>Green Dentistry</i>			
		Saat Perkuliahan	24	16,9
		Jurnal / Karya tulis ilmiah	8	5,6
		Seminar / Sosialisasi	5	3,5
		Lain - lain	27	19

Tabel 4. Distribusi frekuensi jawaban subjek penelitian pada kuesioner mengenai tingkat pengetahuan konsep *Green Dentistry*

No	Pertanyaan	Benar		Salah	
		N	%	N	%
1	Dampak buruk dari praktik kedokteran gigi bagi kesehatan lingkungan	120	84,5	22	15,5
2	Organisasi yang pertama kali menciptakan konsep Green Dentistry	87	61,3	55	38,7
3	Definisi dari konsep Green Dentistry	137	96,5	5	3,5
4	Tujuan utama dari Konsep Green Dentistry	91	64,1	51	35,9
5	Prinsip 4 R yang diadaptasi oleh konsep Green Dentistry dari gerakan ramah lingkungan	58	40,8	84	59,2
6	5 elemen utama dalam konsep Green Dentistry	66	46,5	76	53,5
7	Keuntungan melakukan pencatatan rekam medis menggunakan komputer (<i>electronic dental record</i>)	86	60,6	56	39,4
8	Keuntungan melakukan foto radiografi intraoral dengan radiografi digital	82	57,7	60	42,3
9	Cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada praktik kedokteran gigi	103	72,5	39	27,5
10	Teknik pencetakan dan pembuatan model kerja yang paling sesuai dengan konsep Green Dentistry	113	79,6	29	20,4
11	Metode sterilisasi yang paling disarankan dalam konsep Green Dentistry	49	34,5	93	65,5
12	Jenis lampu yang paling baik untuk digunakan pada dental unit dan klinik sesuai dengan konsep Green Dentistry	99	69,7	3943	30,3
13	Hasil dari proses pengimplementasian konsep Green Dentistry dalam praktik kedokteran gigi sehari - hari	84	59,2	58	82,8
14	Pernyataan yang kurang tepat mengenai konsep Green Dentistry	61	43	91	57

Tabel 5. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan konsep *Green Dentistry*

Tingkat Pengetahuan (kategori)	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)
Baik	28	19,71
Cukup	74	52,11
Kurang	40	28,16

PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh, sejumlah 78 mahasiswa (54,9%) tidak pernah mendengar istilah konsep *Green Dentistry* dan hanya sejumlah 64 mahasiswa (45,1%) yang pernah mendengar konsep tersebut. Pengenalan yang rendah akan istilah konsep *Green Dentistry* mungkin dapat terjadi karena konsep *Green Dentistry* secara relatif masih dapat disebut sebagai suatu hal yang baru dalam dunia kedokteran gigi.^{18,20,24} Implementasi dari konsep *Green Dentistry* sendiri bisa dikatakan sangat kurang pada kedokteran gigi di Indonesia, hal ini dapat terjadi karena adanya keterbatasan akan pengetahuan dan juga biaya untuk menjalankannya, sehingga mahasiswa tidak bisa melihat secara langsung proses implementasi dari konsep ini dalam kehidupan sehari – hari.^{12,15,21} Hasil dari penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh Argasuta V pada tahun 2013 di Thailand mengenai tingkat pengetahuan dokter gigi Thailand pada konsep *Green Dentistry*. Penelitian dilakukan pada 472 dokter gigi di Thailand, dengan hanya sejumlah 78 dokter gigi (16,5%) yang pernah mendengar istilah konsep *Green Dentistry*, sedangkan 394 dokter gigi (83,5%) lainnya belum pernah mendengar konsep tersebut.¹⁶ Hasil yang serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Khairani C pada tahun 2018 di kota Bukittinggi, Indonesia mengenai mengenai hubungan antara pengetahuan *green dentistry* dokter gigi dan pengelolaan limbah tempat praktik di kota bukittinggi. Penelitian dilakukan pada 37 dokter gigi Bukittinggi, dan didapatkan data sejumlah 21 dokter gigi (56,8%) belum pernah mendengar kata *Green Dentistry*, dan hanya 16 dokter gigi (43,2%) yang sudah pernah mendengar dan memiliki pengetahuan dasar akan konsep *Green Dentistry*.²²

Pada pertanyaan mengenai dampak buruk dari praktik kedokteran gigi bagi kesehatan lingkungan, Sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 120 mahasiswa (84,5%) mengetahui bahwa praktik kedokteran gigi menghasilkan limbah, serta menggunakan energi listrik dan air dalam jumlah besar.⁹⁻¹⁰ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prathima V pada tahun 2017 di India mengenai tingkat pengetahuan dan perilaku dokter gigi India pada konsep *Green Dentistry*. Penelitian dilakukan pada 800 dokter gigi, dan sejumlah 608 dokter gigi (76%) mengetahui praktik kedokteran gigi memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan lingkungan.¹⁹

Pada pertanyaan mengenai organisasi yang pertama kali menciptakan konsep *Green Dentistry*, sejumlah 87 mahasiswa (61,3%) sudah mengetahui organisasi yang dikenal sebagai *Eco Dentistry Association* (EDA). Hasil penelitian ini kurang sesuai dengan hasil penelitian Pratima V, dimana sejumlah 694 dokter gigi (86,9%)

belum pernah mendengar organisasi *Eco Dentistry Association* (EDA).¹⁹

Pada pertanyaan mengenai definisi dari konsep *Green Dentistry*, hampir seluruh subjek penelitian yaitu sejumlah 137 mahasiswa (96,5%) mengetahui konsep *Green Dentistry* adalah praktik kedokteran gigi yang memanfaatkan teknologi dan inovasi terbaru untuk mengurangi jumlah limbah, bahan medis yang bersifat toksik, polusi, serta mengurangi penggunaan energi dan air.^{7,18,20} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Qami M pada tahun 2016 di King Khalid University, Saudi Arabia mengenai kesadaran akan konsep *Green Dentistry* pada dokter gigi, perawat gigi, dan mahasiswa kedokteran gigi di universitas tersebut. Penelitian dilakukan pada 160 responden (100 dokter gigi, 50 mahasiswa kedokteran gigi, 10 perawat gigi), dengan hasil ditemukan sejumlah 158 responden (98,75%) dapat menjelaskan definisi dari konsep *Green Dentistry*.¹⁵

Pada pertanyaan mengenai tujuan utama dari konsep *Green Dentistry*, sejumlah 91 mahasiswa (64,1%) dapat memahami bahwa meminimalkan dampak buruk bagi lingkungan akibat tindakan kedokteran gigi, bahan kedokteran gigi, serta proses administrasi dan pemasaran merupakan tujuan utama dari konsep *Green Dentistry*.^{23,32} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairani C, dimana seluruh subjek penelitian yang berjumlah 37 dokter gigi (100%) dapat memahami konsep *Green Dentistry* dimaksudkan untuk mengurangi dampak buruk bagi lingkungan akibat proses administrasi, konstruksi, prosedur, dan material kedokteran gigi.²²

Pada pertanyaan mengenai prinsip 4R yang diadaptasi oleh konsep *Green Dentistry* dari gerakan ramah lingkungan, terlihat hanya sejumlah 58 mahasiswa (40,8%) yang dapat menjawab dengan tepat. Subjek penelitian masih belum dapat memahami prinsip 4R yaitu : *Reduce* yang berarti mengurangi, *Reuse* yang berarti menggunakan kembali, *Recycle* yang berarti mendaur ulang, dan *Rethink* yang berarti berpikir kembali.^{3,23,32}

Pada pertanyaan mengenai 5 elemen utama dalam konsep *Green Dentistry*, terlihat hanya sejumlah 66 mahasiswa (46,5%) yang dapat menjawab dengan tepat. Subjek penelitian juga masih belum dapat memahami bahwa manajemen limbah, manajemen kontrol infeksi, manajemen radiografi, manajemen energi, dan manajemen air merupakan 5 elemen penyusun konsep *Green Dentistry*.^{4,16,22} Sebagian besar jawaban yang salah pada tabel 11 dan 12 mungkin dapat terjadi karena subjek penelitian belum pernah mendapat materi konsep *Green Dentistry* secara menyeluruh dalam perkuliahan dan hanya memiliki pengetahuan dasar pada kulitnya, dimana pertanyaan pada kedua pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan yang murni mengenai teori dari konsep *Green Dentistry*.

Pada pertanyaan mengenai keuntungan melakukan pencatatan rekam medis menggunakan komputer (*electronic dental record*), sejumlah 86 mahasiswa (60,6%) sudah mengerti pengaplikasian *electronic dental record* pada praktik kedokteran gigi sehari - hari dapat

memudahkan pencarian, pengarsipan, dan pembaruan data, mengurangi limbah kertas, dan meningkatkan keselamatan pasien.^{9,13,31} Hasil penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pallavi C pada tahun 2019 di Dr. M.G.R. Medical University, Chennai (India) mengenai tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi terhadap implementasi konsep *Green Dentistry* saat praktik. Penelitian dilakukan pada 68 mahasiswa, dengan sejumlah 38 mahasiswa (55,9%) yang memilih melakukan pencatatan rekam medis dengan kertas dan sejumlah 30 mahasiswa (44,1%) memilih melakukan pencatatan dengan menggunakan komputer.¹⁸ Hal ini mungkin dapat terjadi karena mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi sudah terbiasa melakukan pencatatan rekam medis pada kertas.

Pada pertanyaan mengenai keuntungan melakukan foto radiografi *intraoral* dengan radiografi *digital*, sejumlah 82 mahasiswa (57,7%) sudah mengerti pengaplikasian radiografi *digital* dapat mengurangi limbah kertas timah yang ada pada film rontgen, dan menurunkan paparan radiasi yang akan diterima oleh pasien saat pengambilan foto.^{32,39-40} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pallavi C, dimana seluruh subjek penelitian yang berjumlah 68 mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi (100%) mengerti bahwa penggunaan radiografi *digital* dapat mengurangi limbah kertas timah dan cairan *fixer* yang berbahaya bagi Kesehatan lingkungan pada radiografi konvensional, dan mengurangi paparan radiasi pada pasien.^{10,18,35}

Pada pertanyaan mengenai cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada praktik kedokteran gigi, sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 103 mahasiswa (72,5%) mengerti bahwa mematikan lampu dental unit menyala saat sudah selesai melakukan praktik, membuka jendela untuk memaksimalkan cahaya matahari yang masuk dan mengurangi penggunaan lampu, dan memasang panel surya merupakan beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik.^{9,24,45} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chopra A pada tahun 2017 di India mengenai hambatan proses implementasi konsep *Green Dentistry* dalam dunia kedokteran gigi India. Penelitian dilakukan pada 100 dokter gigi spesialis bedah mulut, dan ditemukan sejumlah 96 dokter gigi (96%) mengerti penggunaan energi yang dapat diperbaharui kembali dan langsung mematikan listrik setelah selesai praktik adalah cara yang tepat untuk menghemat penggunaan energi listrik.¹²

Pada pertanyaan mengenai teknik pencetakan dan pembuatan model kerja yang paling sesuai dengan konsep *Green Dentistry*, sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 113 mahasiswa (79,6%) dapat menganalisis bahwa melakukan pencetakan *digital* dengan *intraoral scanner* dan memasukkan hasil ke dalam sistem CAD/CAM Dentistry sebagai model kerja lebih baik dibanding melakukan pencetakan dan pembuatan model kerja secara konvensional menggunakan bahan kedokteran gigi yang akan menghasilkan limbah.^{17,36-37}

Pada pertanyaan mengenai metode sterilisasi yang paling disarankan dalam konsep *Green Dentistry*, terlihat hanya sejumlah 49 mahasiswa (34,5%) yang dapat menjawab dengan tepat, yaitu sterilisasi dengan uap air menggunakan *autoclave*. Lebih dari setengah subjek penelitian, sejumlah 81 mahasiswa (57%) terkecoh berpikir sterilisasi dengan uap kimia menggunakan

chemiclave juga merupakan cara sterilisasi yang baik untuk digunakan dalam konsep *Green Dentistry*. Subjek penelitian masih belum dapat menimbang kekurangan dari sterilisasi dengan uap kimia menggunakan *chemiclave*, dimana cara sterilisasi ini menggunakan bahan kimia bersifat toksik yang berbahaya bagi kesehatan pasien, dokter gigi sendiri, juga kesehatan lingkungan.^{11,23,34} Hasil Penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian Chopra A, dimana sejumlah 93 dokter gigi (93%) lebih memilih melakukan sterilisasi alat dengan menggunakan *autoclave*.¹² Hal ini mungkin dapat terjadi karena subjek penelitian merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 yang belum pernah melakukan pekerjaan klinik kepada pasien, dan melakukan sterilisasi alat secara mandiri.

Pada pertanyaan mengenai jenis lampu yang paling baik untuk digunakan pada dental unit dan klinik sesuai dengan konsep *Green Dentistry*, Sejumlah 99 mahasiswa (69,7%) dapat menganalisis bahwa penggunaan lampu LED pada *dental unit* lebih baik karena menggunakan daya yang lebih rendah dan memiliki masa hidup yang lebih panjang dibandingkan lampu neon, halogen, dan pijar.^{14,23,35} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairani C, dimana sejumlah 30 dokter gigi (81%) setuju lampu LED merupakan jenis lampu terbaik yang dapat digunakan pada ruang praktik.²²

Pada pertanyaan mengenai hasil dari proses pengimplementasian konsep *Green Dentistry* dalam praktik kedokteran gigi sehari – hari, sejumlah 84 mahasiswa (59,2%) sudah dapat mensistesisikan hasil dari proses implementasi konsep *Green Dentistry*, yaitu : terciptanya praktik kedokteran gigi berbasis ramah lingkungan yang berkelanjutan, meningkatkan kesehatan masyarakat, dan meningkatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut.^{9,30-31}

Pada pertanyaan mengenai pernyataan konsep *Green Dentistry* yang kurang tepat. Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah subjek penelitian yang berjumlah 81 mahasiswa (57%) masih belum dapat mengevaluasi konsep *Green Dentistry* secara menyeluruh, dimana saat ini dunia kedokteran gigi di Indonesia masih belum siap untuk mengimplementasikan konsep *Green Dentistry* dalam praktik sehari – hari dikarenakan adanya keterbatasan akan pengetahuan, akses, dan kemampuan finansial untuk mengimplementasikan praktik kedokteran gigi berbasis teknologi dan inovasi terbaru.^{12,20-21} Hal ini dapat terjadi karena minimnya proses implementasi konsep *Green Dentistry* dalam praktik kedokteran gigi di Indonesia.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa mayoritas lebih banyak mahasiswa yang memiliki tingkat pengetahuan baik dan cukup akan konsep *Green Dentistry* dibandingkan yang bertingkat pengetahuan rendah, dengan sejumlah 28 mahasiswa (19,71%) masuk dalam kategori baik, 74 mahasiswa (52,11%) masuk dalam kategori cukup, dan 40 mahasiswa (28,16%) sisanya masuk dalam kategori kurang. Menurut peneliti, mayoritas tingkat pengetahuan yang cukup akan konsep *Green Dentistry* mungkin dapat terjadi karena mahasiswa sebenarnya sudah terpapar dengan penjelasan konsep *Green Dentistry* melalui salah satu mata kuliah dan materi kuliah sehari – hari, tetapi mahasiswa masih belum pernah mencoba melakukan praktik secara langsung pada klinik, tidak seperti mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi yang sudah memiliki banyak pengalaman dalam melakukan pekerjaan klinik. Selain itu implementasi konsep *Green Dentistry* sendiri masih sangat kurang

dalam dunia kedokteran gigi di Indonesia, sehingga mahasiswa tidak dapat melihat secara langsung aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Argasuta V, dimana mayoritas dokter gigi di Thailand juga lebih banyak memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi dan sedang akan konsep *Green Dentistry* dibandingkan yang bertingkat pengetahuan rendah, dengan sejumlah 246 dokter gigi (52,3%) bertingkat pengetahuan tinggi, 200 dokter gigi (42,3%) bertingkat pengetahuan sedang, dan 26 dokter gigi (5,4%) bertingkat pengetahuan rendah.¹⁶ Hasil yang serupa juga didapat pada penelitian Khairani C, sejumlah 28 dokter gigi di kota Bukittinggi (75,7%) bertingkat pengetahuan tinggi akan konsep *Green Dentistry*, dan hanya 9 dokter gigi (24,3%) yang bertingkat pengetahuan rendah.²²

KESIMPULAN

Bedasarkan hasil yang telah diperoleh dan pembahasan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan mayoritas mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti memiliki tingkat pengetahuan yang cukup tentang konsep *Green Dentistry*.

DAFTAR PUSTAKA

- Labonté R, Mohindra K, Schrecker T. The growing impact of globalization on health and public health practice. *Annu Rev Public Health*. 2011;32:263-83.
- Rossati A. Global Warming and Its Health Impact. *Int J Occup Environ Med*. 2017;8(1):7-20. doi:10.15171/ijoem.2017.963
- Garla B. Review articles *Annals and Essences of Dentistry green dentistry; ecofriendly dentistry: beneficial for patients, beneficial for the environment*. *Ann Essences Dent*. 2012;4(2):72-74.
- Alshatrat S, Shuman D, Darby M, Jeng H. Jordanian dentists' knowledge and implementation of eco-friendly dental office strategies. *Int Dent J*. 2013;63:161-8.
- Patz JA, Frumkin H, Holloway T, Vimont DJ, Haines A. Climate change: challenges and opportunities for global health. *JAMA*. 2014;312(15):1565-1580. doi:10.1001/jama.2014.13186
- Mulimani P. Green dentistry: the art and science of sustainable practice. *Br Dent J*. 2017; **222**: 954-961.
- Bhargava A, Anand B. Attitudes and factors influencing adoption of green dentistry among dental practitioners in Hubli-Dharwad-A cross sectional survey. (*IOSR-JDMS*). 2017;16(7):64-9.
- Lopez JB, Jackson D, Gammie A, Badrick T. Reducing the Environmental Impact of Clinical Laboratories. *Clin Biochem Rev*. 2017;38(1):3-11.
- Rathakrishnan M, Priyadarhini A. Green dentistry: The future. *J Int Clin Dent Res Organ*. 2017;9:59.
- Sachdeva A, Sharma A, Bhateja S, Arora G. Green Dentistry: A Review. *J Dent Oral Biol*. 2018;3:1-4.
- Lakshmi D, Shivamallu A, Shivalinga B, Jyothikiran S, Padmini M. Going Green with Eco-friendly Dentistry. *J Contemp Dent Pract*. 2013;14:766-9. DOI: 10.5005/jp-journals-10024-1400
- Chopra A, Raju K. Green Dentistry: Practices and Perceived Barriers Among Dental Practitioners of Chandigarh, Panchkula, and Mohali (Tricity), India. *J Indian Assoc Public Health Dent*. 2017;53-6. DOI: 10.4103/2319-5932.201930
- Aggarwal VP, Kakkar A, Singh S. Go green: a new prospective in dentistry. *MOJ Curr Res & Rev*. 2017;1(1):7-10. DOI: 10.15406/mojcrr.2017.01.00002
- Jhamb Swaty. Green: The Future. *J Dent Res & Rev*. 2015; 6(3): 28-30.
- Al-Qarni M, Shakeela N, Alamri M, Alshaikh Y. Awareness of Eco-Friendly Dentistry among Dental Faculty and Students of King Khalid University, Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res*. 2016;10:75-8. DOI: 10.7860/JCDR/2016/21560.8663
- Agrasuta V. The Adoption of Green Dentistry among Dentists in Thailand [Dissertation]. Oxford: University of Manchester Master of Science in Healthcare Management in the Faculty of Humanities;2013.
- Sachdev R, Garg K, Singh G, Mehtrotra V, Singh S. Green Route Indeed A Need for Dental Practice: a review. *World J Pharm Res*. 2017;6:1878-84. DOI: 10.20959/wjpr20177-8878
- Pallavi C, Joyson M, Chrisantha J, Krithika S. "Assessment of knowledge, attitude, and implementation of green dentistry among dental practitioners in Chennai. *J Oral Res & Rev*. 2020;12:6-10.
- Prathima V, Vellore K, Kotha A, Malathi S, Kumar V, Koneru M. Knowledge, attitude and practices towards eco-friendly dentistry among dental practitioners. *J Dent Res*. 2017;4:123.
- Saraswathy G, Sujatha A, Aswath M, Ramesh S, Leena A. Green Dentistry. *Int J Dent Oral Health*. 2018;4(9):142-52.
- Akbar S. Konsep Praktik Dokter Gigi Dengan Memperhatikan Pemeliharaan Kesehatan Lingkungan. *J Indones Dent Assoc*. 2011;15:477.
- Khairunisa C. Hubungan Antara Pengetahuan *Green Dentistry* Dokter Gigi dan Pengelolaan Limbah Tempat Praktik di Kota Bukittinggi [Laporan Penelitian]. Padang: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas. 2018.
- Sawant P, Vimala N, Padhye L. "Let's go Green to get Our Globe Clean": Green Dentistry. *J Oper Dent & Endod*. 2017;2:19-24. DOI: 10.5005/jp-journals-10047-0028
- Mohelay N, Deolia S, Jagyasi D, Lakhwani R, Sen S, Chapekar J. Eco-Friendly Dentistry: A Green Business with Teeth. *Int J Oral Health Med Res*. 2016;3(2):66-70.
- Notoatmodjo S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2018.
- Nasional DP. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka; 2016.
- Notoatmodjo S. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: PT. Rineka Cipta; 2014.
- Wawan A, Dewi M. *Teori dan Pengukuran Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2010.
- Arikunto S. *Dasar - Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 2*. Jakarta: PT. Bumi Aksara; 2013.
- Eco Dentistry Association. *About green dentistry*. Berkeley: Eco Dentistry Association; 2013.
- Mutha T, Bhat C, Kamble A, Bhosale A, Dugarwal P, Rachel D, et al. A Vision towards Better Future for Dentistry - Green Dentistry: A Review How the Dentistry Is Responsible for Pollution: Some Major Sources of Pollution Are. *Int J Clin Prev Dent*. 2018;14(2):101-5.

32. Shetty V. Green Dentistry. *J Indian Assoc Public Health Dent.* 2011;18(2):891-893.
33. Passi S, Bhalla S. Go Green Dentistry. *J Educ Ethics Dent.* 2012;2(1):10-12. DOI: 10.4103/0974-7761.115142
34. Chopra A, Gupta N, Rao NC, Vashisth S. Eco-dentistry : The environment-friendly dentistry. *Saudi J Health Sci.* 2014;3(2):61–5.
35. Arora S, Mittal S, Dogra V. Eco-friendly dentistry: Need of future. An overview. *J Dent Allied Sci.* 2017;6:22-27. DOI: 10.4103/2277-4696.205446
36. Uzun G. An overview of dental CAD/CAM systems. *Biotechnol Biotechnol Equip.* 2014; 22:530–5.
37. Mantri S, Bhasin A. Cad/Cam In Dental Restorations: An Overview. *Ann Essences Dent.* 2010; 30:2. DOI: 10.5368/aedj
38. Ruslin M, Poedjiastoeti W. *Bedah Mulut dan Maksilofasial Teori dan Praktik Dasar.* Jakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran; 2019. p.104-123
39. Agarwal B, Singh SV, Bhansali S, Agarwal S. Waste management in dental office. *Indian J Community Med.* 2012;37(3):201-202. doi:10.4103/0970-0218.99934
40. Singh H, Bhaskar D, Dalai D, Rehman R, Khan M. Dental Biomedical Waste Management. *Int J Sci Study* 2014;2(4):66–68.
41. Madhavan A, Sankaran S, Balasubramani S. Radiographic Waste Management -An Overlooked Necessity. *World J Pharm Res.* 2015;4(9):2050–2058.
42. Jayachandran S. Digital Imaging in Dentistry: A Review. *Contemp Clin Dent.* 2017;8(2):193-194. doi:10.4103/ccd.ccd_535_17
43. Nandal S, Shekhawat H, Ghalaut P. Digital Radiography: A Review. *Int Multidiscip Res J.* 2014; 3(4): 100-111
44. Rastogi V, Sharma R, Yadav L, Satpute P, Sharma V. Green Dentistry , A Metamorphosis Towards an Eco-Friendly Dentistry: A Short Communication. *J Clin Diagn Res.* 2014;8(7):7-8. DOI: 10.7860/JCDR/2014/8084.4556
45. Lopez JB, Jackson D, Gammie A, Badrick T. Reducing the Environmental Impact of Clinical Laboratories. *Clin Biochem Rev.* 2017;38(1):3-11.
46. Lopez JB, Hoyaranda E, Priatman I. The first green diagnostic centre and laboratory building in Indonesia . *Clin Chem Lab Med.* 2012;50: 1559-1564.
47. Hastings B, Yee S. Envirodental practice: the future is in your hands. *Can J Dent Hyg.* 2017; 51:90–3.
48. World Health Organization. Adolescent health in South-East Asia Region; 2021. Available from: <https://www.who.int/southeastasia/health-topics/adolescent-health>
49. Bonnie RJ, Stroud C, Breiner H, editors. *Investing in the Health and Well-Being of Young Adults* [Internet]. Washington (DC): National Academies Press (US); 2015 [cited 2021 January 15]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK284782/>

Gambaran Tingkat
Pengetahuan Mahasiswa
Fakultas Kedokteran Gigi
Universitas Trisakti Tentang
Konsep Green Dentistry (Kajian
pada Mahasiswa Program Studi
Pendidikan Dokter Gigi
semester 7) : JKGT-14

Submission date: 02-Jul-2021 11:57AM (UTC+0700)
by Asyurati Asia

Submission ID: 1614823317

File name: Turnitin_JKGT_14.pdf (611.54K)

Word count: 4032

Character count: 25099

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Trisakti Tentang Konsep *Green Dentistry*

(Kajian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7)

Reinhart Christian Salim, Asyurati Asia

Mahasiswa, Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti

Staf Bagian Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Pencegahan, Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Trisakti

Email : asyuratiasia@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Saat ini pemanasan global (*Global Warming*) merupakan masalah kesehatan lingkungan terbesar yang menjadi ancaman bagi dunia. Bidang kedokteran gigi turut berperan pada penyumbangan limbah dalam jumlah besar, seperti limbah infeksius, limbah non infeksius, limbah radiografi, limbah kertas, juga pada penggunaan energi listrik dan air yang berlebihan. *Green Dentistry* merupakan suatu konsep yang mengacu pada praktik kedokteran gigi ramah lingkungan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dan inovasi terbaru untuk mengurangi jumlah limbah, bahan medis yang bersifat toksik, polusi, dan mengurangi penggunaan energi dan air. Pengetahuan mengenai konsep *Green Dentistry* sebaiknya mulai diberikan pada masa studi mahasiswa kedokteran gigi sebagai bekal persiapan dalam menjalankan praktik kedokteran gigi ramah lingkungan. **Tujuan:** Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti tentang konsep *Green Dentistry*. **Metode:** Penelitian ini berjenis observasional deskriptif dengan rancangan *cross sectional*, menggunakan kuesioner mengenai tingkat pengetahuan konsep *Green Dentistry* yang berjumlah 14 pertanyaan. Total responden yang bersedia untuk menjadi subjek penelitian berjumlah 142 mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti semester 7. **Hasil:** Sejumlah 28 mahasiswa (19,71%) bertingkat pengetahuan baik, 74 mahasiswa (52,11%) bertingkat pengetahuan cukup, dan 40 mahasiswa (28,16%) bertingkat pengetahuan kurang. **Kesimpulan:** Mayoritas mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti memiliki tingkat pengetahuan yang cukup tentang konsep *Green Dentistry*.

Kata kunci: konsep *Green Dentistry*, Pemanasan global, tingkat pengetahuan

ABSTRACT

Background: Nowadays global warming has become the largest environmental problem as well as a threat to the world. Dentistry has contributed to a large amounts of waste like infectious waste, non infectious waste, radiographic waste, paper waste, and also the excessive use of electricity and water. *Green Dentistry* is a concept that refers to eco-friendly dental

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep *Green Dentistry* (Kajian pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7)

Reinhart Christian Salim, 2021

practice using improved technology and new innovations to decrease the amount of waste, toxic medical waste, pollution, and the over usage of electricity and water. The concept of Green Dentistry should be taught in the early stage of the dentistry student's study period in order to ensure student's capability in carrying out more eco-friendly dental procedure. **Purpose:** The purpose of this study is to obtain a general idea of the level of knowledge that is possessed by the Trisakti University Faculty of Dentistry Students' of the Undergraduate Study program regarding the concept of Green Dentistry. **Method:** This study uses a descriptive observational, cross sectional method, using a questionnaire consisting of 14 questions about the knowledge on the concept of Green Dentistry. The total of respondents that are willing to participate in this study are 142, 7th Semester Students' of the Undergraduate Study Program. **Result:** 28 students (19,71%) possess a good level of knowledge, 74 students (52,11%) possess an adequate level of knowledge, and the remaining 40 students (28,16%) possess a level of knowledge that is below average. **Conclusion:** The majority of students' has an adequate level of knowledge regarding the concept of Green Dentistry.

Key word: Green Dentistry concept, Global warming, Level of knowledge

PENDAHULUAN

Sejak pertengahan abad ke-20, peningkatan jumlah gas rumah kaca seperti karbon dioksida, metana, dan dinitrogen oksida di atmosfer bumi menyebabkan meningkatnya suhu rata-rata permukaan bumi, yang lebih dikenal dengan istilah pemanasan global atau *Global Warming*.^{1,2} Menurut *World Health Organization* (WHO), saat ini pemanasan global merupakan masalah kesehatan lingkungan terbesar yang menjadi ancaman bagi dunia.³ Berdasarkan lembaga penelitian ilmiah yang dibentuk oleh perserikatan bangsa-bangsa (PBB) atau lebih dikenal sebagai *Inter Governmental Panel of Climate Change* (IPCC), gas rumah kaca berasal dari hasil pembakaran bahan bakar fosil yang mengandung hidrokarbon

sebagai sumber energi pada aktifitas sehari-hari manusia, seperti batubara, minyak bumi, gas alam, dan hasil emisi gas dari limbah pada tempat pembuangan akhir (TPA).⁴ Gas karbon dioksida dan metana merupakan gas yang paling berperan dalam meningkatnya konsentrasi emisi gas rumah kaca sebanyak 3 kali dibandingkan penyerapannya kembali ke atmosfer, hal ini menyebabkan terperangkapnya panas matahari di dalam atmosfer bumi akibat penumpukan gas rumah kaca atau lebih dikenal sebagai efek rumah kaca.⁴ Panas yang terperangkap akan meningkatkan suhu permukaan bumi (*Global Warming*) dan mengakibatkan terjadinya perubahan iklim.^{5,6}

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep *Green Dentistry* (Kajian pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7)

Reinhart Christian Salim, 2021

Menurut *World Health Organization* (WHO), salah satu efek negatif yang paling signifikan dari perubahan iklim adalah dampaknya bagi kesehatan manusia.⁷ Dampak buruk bagi kesehatan manusia adalah peningkatan polusi udara, air, dan tanah, peningkatan penularan penyakit melalui makanan dan minuman yang terkontaminasi, dan peningkatan frekuensi perubahan cuaca yang ekstrim.⁷

Bidang kesehatan merupakan salah satu sektor penyumbang gas rumah kaca yang memiliki dampak signifikan terhadap kesehatan lingkungan dan manusia, hal ini ditunjukkan dari limbah medis yang dihasilkan dalam jumlah besar, penggunaan bahan medis yang mungkin memiliki efek toksik, konsumsi energi dan air dalam jumlah besar.⁸ Kedokteran gigi sebagai salah satu bagian dari bidang kesehatan turut berperan pada penyumbangan limbah dalam jumlah besar, seperti limbah infeksius, limbah non infeksius, limbah radiografi, limbah kertas, juga pada penggunaan energi listrik dan air yang berlebihan.⁹⁻¹⁰ Limbah yang berasal dari praktik kedokteran gigi ini dapat menghasilkan gas karbon dioksida dari emisi gas pembakaran limbah pada insinerator dan gas metana dari emisi gas limbah pada tempat pembuangan akhir (TPA)¹¹, oleh karena itu sudah menjadi tanggung jawab setiap dokter gigi dalam

mengendalikan dan melakukan manajemen pada jumlah limbah yang dihasilkan, dan banyaknya energi dan air yang digunakan untuk mengurangi dampaknya pada kesehatan lingkungan.^{4,12}

Pada tahun 2008, Amerika membentuk sebuah asosiasi kedokteran gigi ramah lingkungan yang dikenal sebagai *Eco Dentistry Association* (EDA) dan menyerukan sebuah konsep, yaitu *Green Dentistry*.¹³ *Green Dentistry* merupakan suatu konsep yang mengacu pada praktik kedokteran gigi ramah lingkungan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi dan inovasi terbaru untuk mengurangi jumlah limbah, bahan medis yang bersifat toksik, polusi, dan mengurangi penggunaan energi dan air.¹⁴ Istilah “*Green*” atau hijau dipercaya sebagai warna yang memiliki kekuatan penyembuhan dan tindakan untuk melestarikan kesehatan lingkungan.¹⁵ Banyak cara yang dapat dilakukan dalam pemanfaatan perkembangan teknologi dan inovasi terbaru untuk menciptakan praktik kedokteran gigi yang ramah lingkungan, seperti menggunakan komputer untuk mencatat rekam medis pasien dalam bentuk *digital*, menggunakan radiografi *digital* sebagai pengganti radiografi konvensional, dan menggunakan kantung pembungkus berbahan kain saat melakukan sterilisasi alat dengan autoklaf.¹⁶ Konsep *Green Dentistry* tidak semata hanya ditujukan

kepada dokter gigi saja, tetapi sangat penting bagi seluruh tenaga kesehatan gigi, yaitu : perawat gigi, teknisi gigi, dan juga mahasiswa kedokteran gigi untuk dapat memahami konsep tersebut.^{15,18} Konsep *Green Dentistry* pada umumnya mudah diimplementasikan saat praktik jika setiap tenaga kesehatan gigi memiliki pengetahuan akan konsep tersebut dan kesadaran untuk menjaga kesehatan lingkungan¹⁷⁻¹⁸, namun pada saat ini tingkat pengetahuan tenaga kesehatan gigi di dunia mengenai konsep *Green Dentistry* masih patut dipertanyakan.

Pengetahuan mengenai konsep *Green Dentistry* sebaiknya mulai diberikan pada masa studi mahasiswa kedokteran gigi sebagai bekal persiapan dalam menjalankan praktik kedokteran gigi ramah lingkungan.²³⁻²⁴ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 FKG Usakti adalah mahasiswa yang akan memasuki Program Studi Profesi Dokter Gigi, dan nantinya akan melakukan praktik dokter gigi secara mandiri, karena hal tersebut mahasiswa diharapkan memiliki pengetahuan akan konsep *Green Dentistry* sehingga dapat mengimplementasikan praktik kedokteran gigi ramah lingkungan nantinya. Di Indonesia belum pernah dilakukan penelitian mengenai pengetahuan mahasiswa kedokteran gigi pada konsep *Green Dentistry*, sehingga penulis ingin

mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa FKG Usakti tentang konsep *Green Dentistry*.

BAHAN & METODE

Penelitian ini berjenis observasional deskriptif dengan rancangan *cross sectional*, dilakukan untuk mengetahui gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa FKG Usakti tentang konsep *Green Dentistry*, dengan rancangan *cross sectional*. Penelitian dilakukan secara daring (*online*) dari kediaman peneliti dan kediaman setiap responden penelitian, pada bulan September - Oktober 2020. Populasi pada penelitian ini merupakan seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 yang berjumlah 179 orang. Penelitian ini menggunakan besar sampel total sampling, dimana populasi penelitian merupakan sampel penelitian. Kriteria inklusi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti semester 7 yang bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini. Kriteria eksklusi penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti semester 7 yang pernah atau sedang mengambil cuti akademik. Penelitian ini menggunakan kuesioner berbentuk pilihan berganda yang berjumlah 14 pertanyaan, dan terdiri dari 4 pilihan jawaban (A, B, C, D). Responden dapat memilih salah satu dari 4 pilihan

tersebut yang menurutnya paling tepat,
12 setiap jawaban yang benar akan diberi nilai
1 dan setiap jawaban yang salah akan diberi
nilai 0.



HASIL

PENELITIAN

5

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik subjek penelitian berdasarkan usia dan jenis kelamin

No	Usia (Tahun)	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)
1	19	2	1,4
2	20	30	21,1
3	21	97	68,3
4	22	10	7
5	23	1	0,7
6	24	1	0,7
7	25	1	0,7
	Jenis Kelamin		
1	Perempuan	123	86,6
2	Laki - laki	19	13,4

Tabel 2. Distribusi frekuensi pengenalan konsep *Green Dentistry*

No	Pertanyaan	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)
1	Pernah mendengar istilah konsep <i>Green Dentistry</i>		
	Pernah	64	45,1
	Tidak pernah	78	54,9
2	Pertama kali anda mengetahui istilah konsep <i>Green Dentistry</i>		
	Saat Perkuliahan	24	16,9
	Jurnal / Karya tulis ilmiah	8	5,6
	Seminar / Sosialisasi	5	3,5
	Lain - lain	27	19

Tabel 4. Distribusi frekuensi jawaban subjek penelitian pada kuesioner mengenai tingkat pengetahuan konsep *Green Dentistry*

No	Pertanyaan	Benar		Salah	
		N	%	N	%
1	Dampak buruk dari praktik kedokteran gigi bagi kesehatan lingkungan	120	84,5	22	15,5
2	Organisasi yang pertama kali menciptakan konsep Green Dentistry	87	61,3	55	38,7
3	Definisi dari konsep Green Dentistry	137	96,5	5	3,5
4	Tujuan utama dari Konsep Green Dentistry	91	64,1	51	35,9
5	Prinsip 4 R yang diadaptasi oleh konsep Green Dentistry dari gerakan ramah lingkungan	58	40,8	84	59,2
6	5 elemen utama dalam konsep Green Dentistry	66	46,5	76	53,5
7	Keuntungan melakukan pencatatan rekam medis menggunakan komputer (<i>electronic dental record</i>)	86	60,6	56	39,4
8	Keuntungan melakukan foto radiografi intraoral dengan radiografi digital	82	57,7	60	42,3
9	Cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada praktik kedokteran gigi	103	72,5	39	27,5
10	Teknik pencetakan dan pembuatan model kerja yang paling sesuai dengan konsep Green Dentistry	113	79,6	29	20,4
11	Metode sterilisasi yang paling disarankan dalam konsep Green Dentistry	49	34,5	93	65,5
12	Jenis lampu yang paling baik untuk digunakan pada dental unit dan klinik sesuai dengan konsep Green Dentistry	99	69,7	3943	30,3

13	Hasil dari proses pengimplementasian konsep Green Dentistry dalam praktik kedokteran gigi sehari - hari	84	59,2	58	82,8
14	Pernyataan yang kurang tepat mengenai konsep Green Dentistry	61	43	91	57

3

Tabel 5. Distribusi frekuensi tingkat pengetahuan konsep Green Dentistry

Tingkat Pengetahuan (kategori)	Frekuensi (N=142)	Persentase (%)
Baik	28	19,71
Cukup	74	52,11
Kurang	40	28,16

PEMBAHASAN

Berdasarkan data penelitian yang telah diperoleh, sejumlah 78 mahasiswa (54,9%) tidak pernah mendengar istilah konsep *Green Dentistry* dan hanya sejumlah 64 mahasiswa (45,1%) yang pernah mendengar konsep tersebut. Pengenalan yang rendah akan istilah konsep *Green Dentistry* mungkin dapat terjadi karena konsep *Green Dentistry* secara relatif masih dapat disebut sebagai suatu hal yang baru dalam dunia kedokteran gigi.^{18,20,24} Implementasi dari konsep *Green Dentistry* sendiri bisa dikatakan sangat kurang pada kedokteran gigi di Indonesia, hal ini dapat terjadi karena adanya keterbatasan akan pengetahuan dan juga biaya untuk menjalankannya, sehingga mahasiswa tidak bisa melihat secara langsung proses implementasi dari konsep ini dalam kehidupan sehari – hari.^{12,15,21} Hasil dari penelitian ini sejalan dengan hasil

penelitian yang sudah dilakukan oleh Argasuta V pada tahun 2013 di Thailand mengenai tingkat pengetahuan dokter gigi Thailand pada konsep *Green Dentistry*. Penelitian dilakukan pada 472 dokter gigi di Thailand, dengan hanya sejumlah 78 dokter gigi (16,5%) yang pernah mendengar istilah konsep *Green Dentistry*, sedangkan 394 dokter gigi (83,5%) lainnya belum pernah mendengar konsep tersebut.¹⁶ Hasil yang serupa juga didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Khairani C pada tahun 2018 di kota Bukittinggi, Indonesia mengenai mengenai hubungan antara pengetahuan *green dentistry* dokter gigi dan pengelolaan limbah tempat praktik di kota bukittinggi. Penelitian dilakukan pada 37 dokter gigi Bukittinggi, dan didapatkan data sejumlah 21 dokter gigi (56,8%) belum pernah mendengar kata *Green Dentistry*, dan hanya 16 dokter gigi (43,2%) yang sudah pernah mendengar dan

Gambaran Tingkat Pengetahuan mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep *Green Dentistry* (Kajian pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7)

Reinhart Christian Salim, 2021

memiliki pengetahuan dasar akan konsep *Green Dentistry*.²²

Pada pertanyaan mengenai dampak buruk dari praktik kedokteran gigi bagi kesehatan lingkungan, Sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 120 mahasiswa (84,5%) mengetahui bahwa praktik kedokteran gigi menghasilkan limbah, serta menggunakan energi listrik dan air dalam jumlah besar.⁹⁻¹⁰ Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Prathima V pada tahun 2017 di India mengenai tingkat pengetahuan dan perilaku dokter gigi India pada konsep *Green Dentistry*. Penelitian dilakukan pada 800 dokter gigi, dan sejumlah 608 dokter gigi (76%) mengetahui praktik kedokteran gigi memiliki dampak yang buruk bagi kesehatan lingkungan.¹⁹

Pada pertanyaan mengenai organisasi yang pertama kali menciptakan konsep *Green Dentistry*, sejumlah 87 mahasiswa (61,3%) sudah mengetahui organisasi yang dikenal sebagai *Eco Dentistry Association* (EDA). Hasil penelitian ini kurang sesuai dengan hasil penelitian Prathima V, dimana sejumlah 694 dokter gigi (86,9%) belum pernah mendengar organisasi *Eco Dentistry Association* (EDA).¹⁹

Pada pertanyaan mengenai definisi dari konsep *Green Dentistry*, hampir seluruh

subjek penelitian yaitu sejumlah 137 mahasiswa (96,5%) mengetahui konsep *Green Dentistry* adalah praktik kedokteran gigi yang memanfaatkan teknologi dan inovasi terbaru untuk mengurangi jumlah limbah, bahan medis yang bersifat toksik, polusi, serta mengurangi penggunaan energi dan air.^{7,18,20} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al-Qarni M pada tahun 2016 di King Khalid University, Saudi Arabia mengenai kesadaran akan konsep *Green Dentistry* pada dokter gigi, perawat gigi, dan mahasiswa kedokteran gigi di universitas tersebut. Penelitian dilakukan pada 160 responden (100 dokter gigi, 50 mahasiswa kedokteran gigi, 10 perawat gigi), dengan hasil ditemukan sejumlah 158 responden (98,75%) dapat menjelaskan definisi dari konsep *Green Dentistry*.¹⁵

Pada pertanyaan mengenai tujuan utama dari konsep *Green Dentistry*, sejumlah 91 mahasiswa (64,1%) dapat memahami bahwa meminimalkan dampak buruk bagi lingkungan akibat tindakan kedokteran gigi, bahan kedokteran gigi, serta proses administrasi dan pemasaran merupakan tujuan utama dari konsep *Green Dentistry*.^{23,32} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairani C, dimana seluruh subjek penelitian yang berjumlah 37 dokter gigi (100%) dapat memahami konsep *Green Dentistry* dimaksudkan

untuk mengurangi dampak buruk bagi lingkungan akibat proses administrasi, konstruksi, prosedur, dan material kedokteran gigi.²²

Pada pertanyaan mengenai prinsip 4R yang diadaptasi oleh konsep *Green Dentistry* dari gerakan ramah lingkungan, terlihat hanya sejumlah 58 mahasiswa (40,8%) yang dapat menjawab dengan tepat. Subjek penelitian masih belum dapat memahami prinsip 4R yaitu : *Reduce* yang berarti mengurangi, *Reuse* yang berarti menggunakan kembali, *Recycle* yang berarti mendaur ulang, dan *Rethink* yang berarti berpikir kembali.^{3,23,32}

Pada pertanyaan mengenai 5 elemen utama dalam konsep *Green Dentistry*, terlihat hanya sejumlah 66 mahasiswa (46,5%) yang dapat menjawab dengan tepat. Subjek penelitian juga masih belum dapat memahami bahwa manajemen limbah, manajemen kontrol infeksi, manajemen radiografi, manajemen energi, dan manajemen air merupakan 5 elemen penyusun konsep *Green Dentistry*.^{4,16,22} Sebagian besar jawaban yang salah pada tabel 11 dan 12 mungkin dapat terjadi karena subjek penelitian belum pernah mendapat materi konsep *Green Dentistry* secara menyeluruh dalam perkuliahan dan hanya memiliki pengetahuan dasar pada kulitnya, dimana pertanyaan pada kedua pertanyaan tersebut merupakan pertanyaan

yang murni mengenai teori dari konsep *Green Dentistry*.

Pada pertanyaan mengenai keuntungan melakukan pencatatan rekam medis menggunakan komputer (*electronic dental record*), sejumlah 86 mahasiswa (60,6%) sudah mengerti pengaplikasian *electronic dental record* pada praktik kedokteran gigi sehari - hari dapat memudahkan pencarian, pengarsipan, dan pembaruan data, mengurangi limbah kertas, dan meningkatkan keselamatan pasien.^{9,13,31} Hasil penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pallavi C pada tahun 2019 di Dr. M.G.R. Medical University, Chennai (India) mengenai tingkat pengetahuan dan perilaku mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi terhadap implementasi konsep *Green Dentistry* saat praktik. Penelitian dilakukan pada 68 mahasiswa, dengan sejumlah 38 mahasiswa (55,9%) yang memilih melakukan pencatatan rekam medis dengan kertas dan sejumlah 30 mahasiswa (44,1%) memilih melakukan pencatatan dengan menggunakan komputer.¹⁸ Hal ini mungkin dapat terjadi karena mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi sudah terbiasa melakukan pencatatan rekam medis pada kertas.

Pada pertanyaan mengenai keuntungan melakukan foto radiografi *intraoral* dengan radiografi *digital*, sejumlah 82 mahasiswa

(57,7%) sudah mengerti pengaplikasian radiografi *digital* dapat mengurangi limbah kertas timah yang ada pada film rontgen, dan menurunkan paparan radiasi yang akan diterima oleh pasien saat pengambilan foto.^{32,39-40} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pallavi C, dimana seluruh subjek penelitian yang berjumlah 68 mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi (100%) mengerti bahwa penggunaan radiografi *digital* dapat mengurangi limbah kertas timah dan cairan *fixer* yang berbahaya bagi Kesehatan lingkungan pada radiografi konvensional, dan mengurangi paparan radiasi pada pasien.^{10,18,35}

Pada pertanyaan mengenai cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik pada praktik kedokteran gigi, sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 103 mahasiswa (72,5%) mengerti bahwa mematikan lampu dental unit menyala saat sudah selesai melakukan praktik, membuka jendela untuk memaksimalkan cahaya matahari yang masuk dan mengurangi penggunaan lampu, dan memasang panel surya merupakan beberapa cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi penggunaan energi listrik.^{9,24,45}

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chopra A pada tahun 2017 di India mengenai hambatan proses implementasi konsep *Green Dentistry* dalam dunia kedokteran

gigi India. Penelitian dilakukan pada 100 dokter gigi spesialis bedah mulut, dan ditemukan sejumlah 96 dokter gigi (96%) mengerti penggunaan energi yang dapat diperbaharui kembali dan langsung mematikan listrik setelah selesai praktik adalah cara yang tepat untuk menghemat penggunaan energi listrik.¹²

Pada pertanyaan mengenai teknik pencetakan dan pembuatan model kerja yang paling sesuai dengan konsep *Green Dentistry*, sebagian besar subjek penelitian yaitu sejumlah 113 mahasiswa (79,6%) dapat menganalisis bahwa melakukan pencetakan *digital* dengan *intraoral scanner* dan memasukkan hasil kedalam sistem CAD/CAM Dentistry sebagai model kerja lebih baik dibanding melakukan pencetakan dan pembuatan model kerja secara konvensional menggunakan bahan kedokteran gigi yang akan menghasilkan limbah.^{17,36-37}

Pada pertanyaan mengenai metode sterilisasi yang paling disarankan dalam konsep *Green Dentistry*, terlihat hanya Sejumlah 49 mahasiswa (34,5%) yang dapat menjawab dengan tepat, yaitu sterilisasi dengan uap air menggunakan *autoclave*. Lebih dari setengah subjek penelitian, sejumlah 81 mahasiswa (57%) terkecoh berpikir sterilisasi dengan uap kimia menggunakan *chemiclave* juga

merupakan cara sterilisasi yang baik untuk digunakan dalam konsep *Green Dentistry*. Subjek penelitian masih belum dapat menimbang kekurangan dari sterilisasi dengan uap kimia menggunakan *chemiclave*, dimana cara sterilisasi ini menggunakan bahan kimia bersifat toksik yang berbahaya bagi kesehatan pasien, dokter gigi sendiri, juga kesehatan lingkungan.^{11,23,34} Hasil Penelitian ini kurang sesuai dengan penelitian Chopra A, dimana sejumlah 93 dokter gigi (93%) lebih memilih melakukan sterilisasi alat dengan menggunakan *autoclave*.¹² Hal ini mungkin dapat terjadi karena subjek penelitian merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7 yang belum pernah melakukan pekerjaan klinik kepada pasien, dan melakukan sterilisasi alat secara mandiri.

Pada pertanyaan mengenai jenis lampu yang paling baik untuk digunakan pada dental unit dan klinik sesuai dengan konsep *Green Dentistry*, Sejumlah 99 mahasiswa (69,7%) dapat menganalisis bahwa penggunaan lampu LED pada *dental unit* lebih baik karena menggunakan daya yang lebih rendah dan memiliki masa hidup yang lebih panjang dibandingkan lampu neon, halogen, dan pijar.^{14,23,35} Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Khairani C, dimana sejumlah 30 dokter gigi (81%) setuju lampu LED merupakan jenis lampu

terbaik yang dapat digunakan pada ruang praktik.²²

Pada pertanyaan mengenai hasil dari proses pengimplementasian konsep *Green Dentistry* dalam praktik kedokteran gigi sehari – hari, sejumlah 84 mahasiswa (59,2%) sudah dapat mensistesisikan hasil dari proses implementasi konsep *Green Dentistry*, yaitu : terciptanya praktik kedokteran gigi berbasis ramah lingkungan yang berkelanjutan, meningkatkan kesehatan masyarakat, dan meningkatkan pelayanan kesehatan gigi dan mulut.^{9,30-31}

Pada pertanyaan mengenai pernyataan konsep *Green Dentistry* yang kurang tepat. Hasil penelitian menunjukkan lebih dari setengah subjek penelitian yang berjumlah 81 mahasiswa (57%) masih belum dapat mengevaluasi konsep *Green Dentistry* secara menyeluruh, dimana saat ini dunia kedokteran gigi di Indonesia masih belum siap untuk mengimplementasikan konsep *Green Dentistry* dalam praktik sehari – hari dikarenakan adanya keterbatasan akan pengetahuan, akses, dan kemampuan finansial untuk mengimplementasikan praktik kedokteran gigi berbasis teknologi dan inovasi terbaru.^{12,20-21} Hal ini dapat terjadi karena minimnya proses implementasi konsep *Green Dentistry* dalam praktik kedokteran gigi di Indonesia.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa mayoritas lebih banyak mahasiswa yang memiliki tingkat pengetahuan baik dan cukup akan konsep *Green Dentistry* dibandingkan yang bertingkat pengetahuan rendah, dengan sejumlah 28 mahasiswa (19,71%) masuk dalam kategori baik, 74 mahasiswa (52,11%) masuk dalam kategori cukup, dan 40 mahasiswa (28,16%) sisanya masuk dalam kategori kurang. Menurut peneliti, mayoritas tingkat pengetahuan yang cukup akan konsep *Green Dentistry* mungkin dapat terjadi karena mahasiswa sebenarnya sudah terpapar dengan penjelasan konsep *Green Dentistry* melalui salah satu mata kuliah dan materi kuliah sehari – hari, tetapi mahasiswa masih belum pernah mencoba melakukan praktik secara langsung pada klinik, tidak seperti mahasiswa Program Studi Profesi Dokter Gigi yang sudah memiliki banyak pengalaman dalam melakukan pekerjaan klinik. Selain itu implementasi konsep *Green Dentistry* sendiri masih sangat kurang dalam dunia kedokteran gigi di Indonesia, sehingga mahasiswa tidak dapat melihat secara langsung aplikasinya dalam kehidupan sehari - hari. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Argasuta V, dimana mayoritas dokter gigi di Thailand juga lebih banyak memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi dan sedang akan konsep *Green Dentistry* dibandingkan yang bertingkat pengetahuan rendah, dengan sejumlah 246 dokter gigi (52,3%) bertingkat pengetahuan

tinggi, 200 dokter gigi (42,3%) bertingkat pengetahuan sedang, dan 26 dokter gigi (5,4%) bertingkat pengetahuan rendah.¹⁶ Hasil yang serupa juga didapat pada penelitian Khairani C, sejumlah 28 dokter gigi di kota Bukittinggi (75,7%) bertingkat pengetahuan tinggi akan konsep *Green Dentistry*, dan hanya 9 dokter gigi (24,3%) yang bertingkat pengetahuan rendah.²²

KESIMPULAN

Bedasarkan hasil yang telah diperoleh dan pembahasan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan mayoritas mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKG Usakti memiliki tingkat pengetahuan yang cukup tentang konsep *Green Dentistry*.

Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Trisakti Tentang Konsep Green Dentistry (Kajian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Gigi semester 7) : JKGT-14

ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

4%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	e-perpus.unud.ac.id Internet Source	2%
2	www.repository.trisakti.ac.id Internet Source	2%
3	es.scribd.com Internet Source	2%
4	repository.ummat.ac.id Internet Source	1%
5	ocs.unud.ac.id Internet Source	1%
6	ejournal.unsrat.ac.id Internet Source	1%
7	uit.e-journal.id Internet Source	1%
8	eprints.ums.ac.id Internet Source	1%

9	repository.trisakti.ac.id Internet Source	1 %
10	jurnal.unissula.ac.id Internet Source	<1 %
11	www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id Internet Source	<1 %
12	Submitted to Unika Soegijapranata Student Paper	<1 %
13	eprints.uad.ac.id Internet Source	<1 %
14	Submitted to State Islamic University of Alauddin Makassar Student Paper	<1 %
15	bratapos.com Internet Source	<1 %
16	www.jim.unsyiah.ac.id Internet Source	<1 %
17	Yustina Eni Sumarnani. "FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERUBAHAN IMPLEMENTASI KEBIJAKAN HAK PASIEN DAN KELUARGA (HPK) SESUAI STANDAR AKREDITASI RUMAH SAKIT VERSI 2012 DI RS ST YUSUP BANDUNG TAHUN 2017", Jurnal Ilmu Kesehatan Immanuel, 2018 Publication	<1 %

18	repository.unism.ac.id Internet Source	<1 %
19	docobook.com Internet Source	<1 %
20	hmkg.fkunud.com Internet Source	<1 %
21	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
22	www.reportworld.co.kr Internet Source	<1 %
23	bakrie.ac.id Internet Source	<1 %
24	id.123dok.com Internet Source	<1 %
25	jurnal.uniyap.ac.id Internet Source	<1 %
26	mafiadoc.com Internet Source	<1 %
27	media.neliti.com Internet Source	<1 %
28	puangwawan.blogspot.com Internet Source	<1 %
29	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %

30

www.gkisangkrah.org

Internet Source

<1 %

31

www.jjmedicalinstitute.in

Internet Source

<1 %

32

Nadya Darapane, lit Fitrianingrum, Sari Eka Pratiwi. "Gambaran tingkat pengetahuan mahasiswa kepaniteraan klinik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura mengenai pola asuh orang tua pada anak", *Jurnal Cerebellum*, 2021

Publication

<1 %

33

jurnal.untan.ac.id

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off