

## PENGETAHUAN DAN SIKAP MAHASISWA PROFESI KEDOKTERAN GIGI DKI JAKARTA TERHADAP PENERAPAN FOTOGRAFI DENTAL DI KLINIK

Jonathan Steven\*, Sri Lestari\*\*, Caesary Cloudya Panjaitan\*\*

\*Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti

\*\*Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat Pencegahan (IKGM-P),

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Trisakti

Korespondensi: Sri Lestari, sritari21@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar belakang:** salah satu bentuk penerapan “*digital dentistry*” adalah fotografi dental, yaitu sebuah pencitraan biomedik yang dapat merepresentasikan gambaran rongga mulut seperti keadaan aslinya. Fotografi dental merupakan hal yang sangat esensial karena dapat diterapkan dalam aspek berikut, seperti rekam medis, medicolegal, odontologi forensik, pemeriksaan, penegakan diagnosis dan rencana perawatan, edukasi (bagi mahasiswa dan pasien), publikasi ilmiah (penelitian dan studi kasus), dan komunikasi (dokter gigi, perawat, tekniker, dan pasien). **Tujuan:** penelitian ini dilakukan untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa program profesi fakultas kedokteran gigi (FKG) tentang fotografi dental. **Metode:** penelitian ini menggunakan metode *cross-sectional* dengan melibatkan 197 mahasiswa program profesi FKG yang tersebar di DKI Jakarta, meliputi Universitas Trisakti, Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Universitas Yarsi, dan Universitas Indonesia. Kuesioner (*google form*) berjumlah 29 pertanyaan, yang terdiri atas 14 pertanyaan pengetahuan dan 15 pernyataan sikap. Aspek pengetahuan dan sikap dikategorikan sebagai berikut: baik, cukup, dan kurang. **Hasil:** sebanyak 66% mahasiswa memiliki pengetahuan yang baik terhadap fotografi dental, diikuti oleh 27% mahasiswa dengan pengetahuan cukup, dan 7% mahasiswa dengan pengetahuan kurang. Kemudian, mayoritas mahasiswa memiliki sikap baik (96%) terhadap fotografi dental. **Kesimpulan:** sebagian besar mahasiswa program profesi fakultas kedokteran gigi di DKI Jakarta memiliki tingkat pengetahuan dan sikap yang baik tentang fotografi dental. Untuk memaksimalkan penerapan fotografi dental dalam kegiatan klinik, fotografi dental perlu diintegrasikan dalam kurikulum kedokteran gigi.

**Kata Kunci:** fotografi dental, pengetahuan, sikap

### ABSTRACT

**Background:** dental photography as part of digital dentistry is biomedical imaging which can represent the oral cavity that is closest to reality. In clinical practice, dental photography plays essential role, such as dental record, medicolegal and forensic odontology documentation; clinical assessment, diagnosis, and treatment planning; patient education; academic purposes; scientific research publication; communication. **Purpose:** the aim of this study is to describe the level of knowledge and attitude of dental clinical students in DKI Jakarta regarding dental photography. **Methods:** a cross-sectional survey involving 197 dental clinical students (Trisakti University, University of Prof. Dr. Moestopo (Beragama), Yarsi University, and University of Indonesia) was conducted by using an online questionnaire which consists of 14 questions to assess knowledge and 15 statements to assess attitude towards dental photography. **Results:** under the knowledge section, 66% of students had good knowledge, followed by 27% of students with fair knowledge, and 7% of students with poor knowledge. Most of the students had good attitudes (96%) towards dental photography. **Conclusion:** the majority of dental clinical students had good knowledge and skills regarding dental photography. In order to maximize the use of photography in dental practice, dental photography should be integrated into the curriculum of dentistry and more exposure (such as seminars and workshops) should be encouraged.

**Keywords:** dental photography, knowledge, attitude

---

## PENDAHULUAN

Fotografi dental (*dental photography*) sebagai salah satu bentuk penerapan *digital dentistry* merupakan bagian dari pencitraan biomedik dengan menggunakan cahaya tampak yang jatuh ke sensor, sehingga menghasilkan gambar digital dan memiliki fungsi untuk dokumentasi dan komunikasi.<sup>1,2</sup>

Derajat keparahan suatu keadaan patologis menjadi lebih mudah untuk diidentifikasi jika dilihat dengan menggunakan hasil foto dibandingkan dengan hanya menggunakan diagram maupun tulisan.<sup>3,4</sup> Secara spesifik, hasil foto dapat digunakan dalam berbagai aspek, seperti pada rekam medis (medikolegal dan odontologi forensik), pemeriksaan (penegakan diagnosis dan rencana perawatan), edukasi (pembelajaran bagi mahasiswa dan Komunikasi, Edukasi, dan Instruksi bagi pasien), publikasi ilmiah (studi kasus), dan komunikasi (antara dokter gigi dengan dokter gigi lainnya, tekniker gigi, dan pasien). Terdapat beberapa peralatan standar yang dibutuhkan dalam melakukan fotografi dental, berupa kamera digital, lensa makro, dan lampu tambahan (*external flash*) kamera. Selain itu, diperlukan aksesoris/ armamentarium dental untuk meningkatkan aksesibilitas dan visibilitas rongga mulut, berupa *retractor*, kaca intra oral, dan *contrastor*.

Dalam menghadapi permasalahan kesehatan yang merupakan bagian dari tantangan di era "*digital dentistry*" seperti saat ini, mahasiswa kedokteran gigi perlu memiliki pengetahuan dan sikap yang baik terhadap fotografi dental. Namun, belum ada penelitian yang mengenai pengetahuan dan sikap mahasiswa kedokteran gigi di Indonesia tentang fotografi dental. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran pengetahuan dan sikap mahasiswa program profesi fakultas kedokteran gigi (FKG) tentang fotografi dental di DKI Jakarta.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif menggunakan rancangan *cross-sectional* dengan populasi mahasiswa program profesi Fakultas Kedokteran Gigi (FKG) Universitas Trisakti (Usakti), Universitas Prof. Dr. Moestopo (Beragama) (UPDM(B)), Universitas Yarsi, dan Universitas Indonesia (UI). Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive*, dan didapatkan sebanyak 197 responden yang berpartisipasi dalam penelitian ini.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner (*google form*), yang terdiri atas 14 pertanyaan pengetahuan (pilihan ganda) dan 15 pernyataan sikap (skala likert). Pada pertanyaan pengetahuan, setiap jawaban benar akan diberikan skor 1 dan jawaban salah akan diberikan skor 0, selanjutnya skor akan diakumulasikan. Jumlah skor akan diubah ke dalam bentuk persentase, dan diinterpretasikan

menjadi tingkatan pengetahuan baik (>75%), cukup (56-75%), dan kurang (<56%).<sup>5</sup> Pada pernyataan sikap, jawaban terhadap pernyataan tersebut berupa sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), netral (3), setuju (4), dan sangat setuju (5). Setiap pernyataan diberi nilai sesuai sikap yang dipilih, kemudian diakumulasikan. Jumlah skor akan diubah ke dalam bentuk persentase dan diinterpretasikan menjadi tingkatan sikap baik (>75%), cukup (56-75%), dan kurang (<56%).<sup>6</sup> Uji validitas (*Pearson Product Moment*) dan reliabilitas (*Coefficient Cronbach Alpha Index*) kuesioner dilakukan pada 40 responden. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKG Usakti dengan nomor persetujuan 483/S1/KEPK/FKG/8/2021.

## HASIL PENELITIAN

### Karakteristik Responden (tabel 1)

Mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (84%), selanjutnya sebagian besar responden merupakan angkatan 2017 (83%). Sebagian besar responden mengetahui fotografi kuliah, seminar, literatur, media sosial (31%) dan hanya 1% responden yang mengetahui fotografi dental dari praktik kedokteran gigi.

Tabel 1. Karakteristik responden

Karakteristik Responden	N	%
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	31	16
Perempuan	166	84
<b>Asal FKG</b>		
Usakti	61	31
UPDM(B)	49	25
Yarsi	42	21
UI	45	23
<b>Sumber Pengetahuan</b>		
Kuliah, seminar, literatur, media sosial	62	31%
Kuliah, seminar, media sosial	26	13%
Seminar, literatur, media sosial	32	16%
Seminar, media sosial	29	15%
Kuliah, media sosial,	5	3%
Literatur, media sosial	3	2%
Kuliah, literatur	4	2%
Praktik Dokter Gigi	1	1%

### Distribusi Jawaban Pengetahuan Responden (tabel 2)

Pertanyaan yang paling banyak dijawab salah oleh responden, yaitu pada pertanyaan nomor 2 mengenai pihak yang berperan dalam melakukan fotografi dental (56%)

**Tabel 2.** Distribusi jawaban pengetahuan responden mengenai fotografi dental

No.	Pertanyaan	Benar		Salah	
		N	%	N	%
1.	Apa tujuan utama fotografi dental?	169	86	28	14
2.	Siapa pihak yang berperan dalam melakukan fotografi dental?	86	44	111	56
3.	Apa kelebihan hasil foto sebagai bentuk dokumentasi jika dibandingkan dengan hanya hasil tulisan (deskripsi)?	173	88	24	12
4.	Apa bentuk penerapan fotografi dental dalam hal komunikasi?	165	84	32	16
5.	Apakah fotografi dental perlu diterapkan kepada setiap pasien?	144	73	53	27
6.	Apa saja peralatan dasar yang dibutuhkan dalam melakukan fotografi dental?	121	61	76	39
7.	Apa jenis kamera yang paling baik untuk digunakan saat melakukan fotografi dental?	183	93	14	7
8.	Apa saja armamentarium dental/ peralatan tambahan yang dibutuhkan dalam melakukan fotografi dental?	156	79	41	21
9.	Apa fungsi kaca intra oral pada saat melakukan fotografi dental?	185	94	12	6
10.	Apa persiapan pertama dilakukan sebelum menerapkan fotografi dental?	183	93	14	7
11.	Bagaimana sebaiknya pemilihan latar belakang pada saat melakukan fotografi dental?	152	77	45	23
12.	Apa saja bentuk gambaran/ foto wajah yang umum dilakukan dalam fotografi dental?	114	58	83	42
13.	Apakah persetujuan tindakan kedokteran (informed consent) fotografi dental merupakan hal yang perlu ditanyakan kepada pasien?	186	94	11	6
14.	Bagaimana cara menjaga kerahasiaan medis dalam publikasi hasil foto yang memperlihatkan wajah pasien?	162	82	28	14

**Kategori Pengetahuan Responden** (tabel 3)

Secara umum, 66% responden memiliki pengetahuan yang baik terhadap fotografi dental (tabel 3).

Menurut jenis kelamin, sebanyak 58% responden laki-laki dan 72% responden perempuan memiliki pengetahuan yang baik.

**Tabel 3.** Kategori pengetahuan responden

Karakteristik Responden	Kategori Pengetahuan					
	Baik		Cukup		Kurang	
	N	%	N	%	N	%
<b>Keseluruhan</b>	131	66	52	27	13	7
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	18	58	10	32	3	10
Perempuan	119	72	37	22	9	5
<b>Asal FKG</b>						
Usakti	46	75	15	25	0	0
UPDM(B)	22	45	24	49	3	6
Yarsi	30	71	3	7	9	22
UI	33	73	11	25	1	2

**Distribusi Jawaban Sikap Responden (tabel 4)**

Pada pertanyaan nomor 9 mengenai penggunaan kamera DSLR dalam fotografi dental, sebanyak 39 responden merasa netral dan 15 responden

merasa tidak setuju serta 4 mahasiswa merasa sangat tidak setuju jika harus menggunakan kamera DSLR dibanding kamera ponsel pintar dalam melakukan fotografi dental.

**Tabel 4.** Distribusi jawaban sikap responden

No.	Pertanyaan	STS		TS		N		S		SS	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
1.	Saya merasa fotografi dental dapat dijadikan sebagai dokumentasi pasien dan dimasukkan ke dalam rekam medis.	0	0	0	0	4	2	53	27	140	71
2.	Saya merasa fotografi dental memiliki manfaat dalam pemeriksaan, diagnosis, dan rencana perawatan pasien.	0	0	0	0	8	4	42	21	147	75
3.	Saya merasa fotografi dental dapat dijadikan sebagai bukti dalam aspek hukum.	0	0	0	0	6	3	44	22	147	75
4.	Saya merasa hasil foto dapat dijadikan sebagai bahan dalam KIE bagi pasien pasien.	0	0	0	0	8	4	35	18	154	78
5.	Saya merasa hasil foto dapat memudahkan komunikasi antara dokter gigi dan tekniker gigi	0	0	0	0	9	5	50	25	138	70
6.	Saya merasa hasil foto berguna sebagai penunjang untuk penulisan jurnal ilmiah atau studi kasus yang akan dipublikasikan.	0	0	0	0	2	1	56	28	139	71
7.	Saya merasa lebih mudah mengerti tentang kelainan patologis jika disertai dengan hasil foto/ dari fotografi dental.	0	0	2	1	23	12	45	23	127	64
8.	Saya merasa penerapan fotografi dental perlu dilaku-kan walaupun membutuhkan waktu tambahan	0	0	0	0	32	16	63	32	102	52
9.	Saya merasa harus menggunakan kamera khusus (DSLR) dibanding kamera smartphone untuk mendapatkan hasil fotografi dental yang lebih baik	5	3	20	10	43	22	58	29	71	36
10.	Saya merasa perlu melakukan investasi pada peralatan fotografi dental.	0	0	5	3	49	25	74	38	69	35
11.	Saya merasa perlu mendapat persetujuan tindakan kedokteran (informed consent) secara tertulis dari pasien sebelum melakukan fotografi dental.	0	0	6	3	4	2	59	30	128	65
12.	Saya merasa menjaga kerahasiaan medis (rahasia kedokteran) dalam fotografi dental pasien perlu dilakukan.	0	0	0	0	2	1	32	16	163	83
13.	Saya merasa penggunaan fotogafi dental akan lebih banyak diminati di masa yang akan datang.	0	0	0	0	10	5	57	29	130	66
14.	Saya ingin mengikuti seminar (webinar) tentang fotografi dental untuk menambah pengetahuan.	0	0	3	2	21	11	76	39	97	49
15.	Saya merasa fotografi dental perlu dimasukkan sebagai mata kuliah dalam pendidikan kedokteran gigi	0	0	8	4	44	22	57	29	88	45

**Kategori Sikap Responden (tabel 5)**

Secara keseluruhan, 96% responden memiliki sikap yang baik terhadap fotografi dental.

Berdasarkan jenis kelamin, baik responden laki-laki dan perempuan, mayoritas dikategorikan memiliki sikap yang baik.

**Tabel 5.** Kategori sikap responden

Karakteristik Responden	Kategori Sikap					
	Baik		Cukup		Kurang	
	N	%	N	%	N	%
<b>Keseluruhan</b>	189	96	8	4	0	0
<b>Jenis Kelamin</b>						
Laki-laki	30	97	1	3	0	0
Perempuan	160	96	6	4	0	0
<b>Asal FKG</b>						
Usakti	60	98	1	2	0	0
UPDM(B)	45	92	4	8	0	0
Yarsi	40	95	2	5	0	0
UI	44	98	1	2	0	0

**PEMBAHASAN**

Pada penelitian ini, didapatkan data mahasiswa paling sering mendapat informasi fotografi dental dari media sosial dan paling sedikit dari praktik kedokteran gigi (1%) (tabel 1). Kemudahan dalam mengakses dan menggunakan media sosial menjadi daya tarik bagi responden dalam mencari informasi.<sup>7,8</sup> Rendahnya informasi yang diperoleh mengenai fotografi dental di klinik kedokteran gigi sejalan dengan penelitian Uzunov (2015) yang menyatakan hanya 32% dokter gigi yang menggunakan fotografi dental dalam melakukan perawatan kepada pasien.<sup>4</sup> Selain itu, tidak ditemukannya penelitian mengenai fotografi dental di Indonesia dapat menjadi indikasi rendahnya penerapan fotografi dental dalam klinik yang tersebar di Indonesia.

Mayoritas 86% responden mengetahui tujuan utama fotografi dental adalah untuk mendokumentasikan keadaan klinis rongga mulut dan 88% responden juga telah menjawab dengan benar mengenai kelebihan hasil foto dibanding dengan hanya tulisan (deskripsi) saja (tabel 2). Fotografi dental dapat memberikan gambaran yang sangat merepresentasikan keadaan asli rongga mulut. Studi yang dilakukan oleh Harikrishnan (2019) di *Saveetha Dental College* diperoleh 53% mahasiswa merasa metode terbaik untuk melakukan dokumentasi adalah dengan menggunakan fotografi dental.<sup>9</sup> Namun, fotografi dental tidak dapat dijadikan sebagai dokumentasi tunggal, karena rekam medis bersifat komprehensif, yang meliputi odontogram, diagram rongga mulut, catatan klinis, hasil radiografi,

model studi, dan hasil fotografi dental.<sup>1</sup> Penelitian Brown menyatakan bahwa sebanyak 75% kasus pengaduan malpraktek di Australia tidak memiliki rekam medis yang komprehensif, sehingga dokter-dokter tersebut diberikan hukuman untuk mengikuti pelatihan pembuatan rekam medis yang komprehensif.<sup>10</sup>

Pada penelitian ini hanya 44% responden (tabel 2) menjawab benar mengenai pihak yang berperan dalam melakukan fotografi dental. Sebanyak 56% responden lainnya menjawab hanya dokter dan perawat gigi yang memiliki peranan dalam melakukan fotografi dental. Sebuah riset yang dilakukan di Arab Saudi oleh Basri (2018) menyatakan bahwa 53% mahasiswa tidak selalu bekerja dengan asisten dalam melakukan fotografi dental, dan bahkan 9% mahasiswa tidak pernah bekerja dengan asisten saat melakukan fotografi dental.<sup>11</sup> Jika mahasiswa/ dokter gigi selaku operator bekerja tanpa asisten, keseluruhan armamentarium dental akan dipegang oleh pasien saja. Idealnya, pada saat melakukan fotografi dental, dokter gigi menjadi fotografer dan memegang kendali terhadap prosedur fotografi dental. Kemudian, perawat gigi selaku asisten fotografer dapat memegang kaca intra oral, *contrastor*, dan *air/ water syringe* sesuai kebutuhan fotografi. Pasien sebagai objek fotografi juga memiliki peranan, yaitu memegang *retractor*. Sehingga dapat menyesuaikan gaya/ tarikan yang diberikan untuk mendapatkan retraksi secara optimal dengan tetap mempertimbangkan kenyamanan pasien sendiri.

Sebanyak 75% responden sangat setuju jika fotografi dental memiliki manfaat dalam hal pemeriksaan, diagnosis, dan rencana perawatan kepada pasien (tabel 4). Hal ini sejalan dengan penelitian Abouzeid (2020) yang membuktikan bahwa hasil foto paling sering digunakan untuk kepentingan rencana perawatan dan untuk mengamati keberhasilan perawatan.<sup>12</sup> Czerninski (2019) juga menambahkan bahwa foto mukosa mulut pasien paling sering digunakan untuk mengamati lesi pra-ganas.<sup>13</sup> Walaupun demikian, belum ada panduan dalam tatalaksana penyakit mulut yang menyatakan bahwa fotografi dental merupakan hal yang wajib dilakukan untuk mengamati perkembangan lesi. Untuk itu, *monitoring* dengan fotografi dental sebaiknya dilakukan untuk perawatan terhadap lesi mukosa mulut.

Sebagian besar responden (84%) menjawab dengan benar mengenai penerapan fotografi dental dalam hal komunikasi (tabel 2). Hal ini didukung oleh sikap 70% responden yang merasa sangat setuju jika fotografi dental dapat memudahkan komunikasi antara dokter gigi dan tekniker gigi dan 78% responden yang merasa sangat setuju bahwa fotografi dental dapat dijadikan sebagai bahan dan melakukan KIE bagi pasien (tabel 4). Pada penelitian yang dilakukan oleh Czerninski (2019), ditemukan sebanyak 89% mahasiswa setuju jika komunikasi yang disertai dengan foto klinis rongga mulut pasien dapat meningkatkan pemahaman pasien terhadap kelainan yang dialaminya.<sup>13</sup> Pada perawatan dengan jangka waktu yang panjang, kesalahan persepsi pada pasien merupakan hal yang sering terjadi. Kesalahan persepsi dapat menyebabkan pasien kurang mengerti akan perawatan tersebut, sehingga tingkat stress dan kecemasan pada pasien meningkat. Dalam hal ini, hasil foto memiliki kegunaan untuk memberikan gambaran terhadap perawatan yang akan dijalani pasien.<sup>9,14</sup>

Sejumlah 73% responden menjawab fotografi dental sebaiknya dilakukan kepada setiap pasien (tabel 2). Hasil ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basri (2018) mengenai tindakan mahasiswa program profesi kedokteran gigi di *Riyadh Elm University* dimana hanya 25% mahasiswa yang melakukan fotografi dental kepada setiap pasien.<sup>11</sup> Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Parikh juga menyatakan 82% dokter gigi di Gujarat, India, hanya melakukan dokumentasi berupa foto pada kasus tertentu.<sup>2</sup> Beberapa alasan yang menyebabkan tidak dilakukannya fotografi dental meliputi waktu yang terbatas, peralatan yang mahal, keterampilan yang terbatas, serta resiko infeksi silang. Beberapa studi juga membuktikan bahwa 11% mahasiswa dan 8% dokter gigi tidak melakukan fotografi dental karena merasa fotografi dental tidak penting.<sup>2,13</sup>

Pada penelitian ini, didapatkan hasil sejumlah 52% responden sangat setuju bahwa fotografi dental tetap perlu dilakukan walaupun membutuhkan

waktu tambahan (tabel 4). Hal ini bertentangan dengan beberapa penelitian yang menyatakan alasan utama yang menghalangi penerapan fotografi dental dalam kegiatan klinik adalah karena fotografi dental memakan waktu.<sup>11,13,15</sup> Namun, studi yang dilakukan oleh Harikrishnan (2019) membuktikan bahwa mayoritas mahasiswa S1 melakukan fotografi dental hanya selama 1-5 menit.<sup>9</sup> Hal ini menimbulkan perbedaan persepsi dalam hal waktu yang diperlukan dalam melakukan fotografi dental.

Sebanyak 35% responden yang merasa sangat setuju, 38% merasa setuju, 25% merasa netral, dan 3% merasa tidak setuju untuk melakukan investasi terhadap peralatan fotografi (tabel 4). Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harikrishnan (2019) yang menyatakan bahwa 93% dokter gigi akan melakukan investasi sebanyak lebih dari 50.000 Rupee (Rp. 9.500.000,-) pada peralatan tersebut.<sup>2</sup> Perbedaan ini mungkin dapat terjadi karena pada umumnya responden belum mempunyai penghasilan sendiri. Selain itu, peralatan yang mahal juga dapat diasumsikan menjadi penyebab responden merasa tidak setuju untuk melakukan investasi, dan ini didukung oleh penelitian Uzunov (2015) yang menunjukkan sebanyak 57% dokter gigi merasa biaya untuk membeli peralatan tersebut mahal. Selain itu, beberapa studi juga membuktikan bahwa 11% mahasiswa dan 8% dokter gigi tidak melakukan fotografi dental karena merasa fotografi dental tidak penting.<sup>4,13</sup>

Sebagian besar responden (93%) mengerti bahwa kamera DSLR (*Digital Single-Lens Reflex*) merupakan kamera yang paling baik untuk digunakan dalam fotografi dental (tabel 2). Pertanyaan yang sama juga ditanyakan oleh Parikh terhadap dokter gigi di India, dengan 64% dokter gigi mampu menjawab dengan benar.<sup>2</sup> Akan tetapi, pada penelitian ini, hanya 36% responden yang merasa sangat setuju untuk menggunakan kamera DSLR, diikuti oleh 29% responden merasa setuju, 22% responden merasa netral, 10% responden merasa tidak setuju, dan 3% responden yang merasa tidak setuju (tabel 4). Kamera DSLR memiliki ukuran dan massa yang relatif lebih besar dibanding kamera lainnya. Walaupun kamera DSLR merupakan kamera yang terbaik, beberapa penelitian menunjukkan bahwa kamera yang paling sering digunakan dalam fotografi dental merupakan kamera ponsel pintar.<sup>9,12,15</sup> Hal ini diduga dapat terjadi karena seluruh mahasiswa memiliki ponsel pintar. Kamera pada ponsel pintar mudah untuk digunakan dan sangat praktis untuk dibawa karena kamera tersebut menjadi satu bagian dengan ponsel.

Mayoritas responden (94%) menjawab benar bahwa *informed consent* sebaiknya perlu ditanyakan kepada setiap pasien (tabel 2). Hal ini sesuai dengan riset yang dilakukan oleh Abouzeid (2020) di Arab Saudi menyatakan bahwa sebanyak 93% responden

selalu meminta *informed consent* sebelum melakukan fotografi dental. Kemudian, pada pernyataan sikap mengenai *informed consent*, 65% responden yang merasa sangat setuju jika *informed consent* secara tertulis perlu ditanyakan kepada pasien sebelum memulai fotografi dental. Hal ini bertentangan dengan beberapa penelitian yang membuktikan bahwa sebagian besar (84% dan 70%) mahasiswa meminta persetujuan secara verbal kepada pasien saat ingin melakukan fotografi dental.<sup>11,12</sup> Hal ini mungkin dapat terjadi karena belum ada peraturan yang mengatur mengenai persetujuan tindakan kedokteran dalam hal fotografi dental. Secara umum, dokter gigi akan lebih mudah meminta persetujuan tindakan secara verbal, namun persetujuan tindakan secara tertulis sebaiknya dilakukan jika hasil foto ingin dijadikan sebagai penunjang dalam publikasi ilmiah agar pasien tahu kepentingan penggunaan hasil foto tersebut.<sup>16</sup>

Sebanyak 83% responden memiliki sikap sangat setuju menjaga rahasia kedokteran dalam fotografi dental perlu dilakukan (tabel 4). Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Abouzeid (2020) juga menyatakan bahwa 85% mahasiswa selalu merahasiakan informasi pasien dalam publikasi ilmiah yang menyertakan foto pasien.<sup>16</sup> Pada penelitian ini, sebanyak 82% responden menjawab dengan benar bahwa cara menjaga rahasia kedokteran dalam publikasi hasil foto yang memperlihatkan wajah adalah dengan menutup atau menyamarkan bagian mata dan alis pasien (tabel 2). Aplikasi yang digunakan dapat berupa *photoshop* untuk melakukan deidentifikasi, yaitu proses untuk menyembunyikan identitas agar tidak bisa dilacak oleh orang lain. Hal ini dilakukan karena hasil foto klinis pasien merupakan bagian dari rahasia kedokteran, sehingga dokter gigi memiliki kewajiban untuk menjaga rahasia medis pasien.<sup>17</sup>

Sebanyak 66% responden sangat setuju jika fotografi dental akan lebih banyak diminati di masa yang akan datang (tabel 4). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Basri (2018) yang menunjukkan 92% mahasiswa di Arab Saudi melihat adanya peluang peningkatan dalam penggunaan teknologi dan juga fotografi dental.<sup>11</sup> Menurut Liu (2019), peranan fotografi dalam bidang kedokteran akan semakin signifikan sejalan dengan perkembangan teknologi, khususnya dalam bidang perawatan pasien.<sup>18</sup> Sebagai contoh, *software* inovatif seperti *Digital Smile Design* (DSD) menggunakan fotografi dental untuk menghasilkan visualisasi terhadap modifikasi senyum pasien sebelum dilakukannya perawatan.<sup>19</sup> Kemudian, beberapa prosedur dapat diselesaikan dalam waktu yang relatif lebih singkat dan mudah jika menggunakan DSD, seperti komunikasi antara dokter-pasien, dokter-teknisi dan dokter-dokter.<sup>18</sup>

Sejumlah 96% responden memiliki sikap yang baik terhadap fotografi dental (tabel 5). Hal ini bertentangan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Parikh, mayoritas dokter gigi di India memiliki sikap yang cukup terhadap fotografi dental.<sup>2</sup> Perbedaan sikap antara dokter gigi dan mahasiswa mungkin disebabkan karena mahasiswa cenderung mudah beradaptasi terhadap teknologi dibandingkan dengan dokter gigi senior. Fenomena serupa juga dikaji oleh Uzunov (2015) yang menemukan dokter gigi yang berusia kurang dari 35 tahun lebih sering menggunakan fotografi dental dibanding dokter gigi yang berusia lebih dari 35 tahun, karena dokter gigi yang lebih muda sudah terbiasa menggunakan kamera.<sup>4</sup>

Pada tabel 3, ditemukan bahwa responden perempuan (72%) yang memiliki pengetahuan baik lebih banyak dibanding responden laki-laki (58%). Kemudian, responden yang memiliki sikap baik hampir sama antara laki-laki dan perempuan (tabel 5). Hal ini berbeda dengan temuan beberapa peneliti yang menyatakan bahwa jenis kelamin memiliki pengaruh yang signifikan dalam hal penerapan fotografi dental. Survei yang dilakukan oleh Uzunov (2015) dan Yousuf (2020) menyatakan bahwa dokter gigi laki-laki lebih sering melakukan fotografi dental dalam kegiatan praktik.<sup>4,15</sup> Basri (2018) juga menambahkan bahwa mahasiswa dan dokter gigi laki-laki cenderung lebih sering menggunakan fotografi dental karena merasa sudah mendapatkan pelatihan yang cukup mengenai fotografi dental.<sup>11</sup>

Pada penelitian ini, didapatkan pengetahuan terhadap fotografi dental dengan kategori baik sebanyak 75% pada responden FKG Usakti, 73% pada responden FKG UI dan 71% pada mahasiswa FKG Universitas Yarsi, sedangkan hampir setengah mahasiswa FKG UPDM(B) memiliki pengetahuan cukup (49%) (tabel 3). Hal ini mungkin berhubungan dengan pembelajaran fotografi dental pada tiap-tiap universitas. FKG Usakti menyediakan pembelajaran fotografi dental dalam mata kuliah pilihan "Pemuktahiran Teknologi di Bidang Kedokteran Gigi". FKG UI juga menyediakan mata kuliah pilihan fotografi dental dengan kuliah umum mengenai foto intra oral pada saat kepaniteraan dasar. Pada kurikulum FKG Universitas Yarsi, fotografi dental dimasukkan dalam kegiatan *Clinical Skills Lab* (keterampilan klinis). Mahasiswa FKG UPDM(B) mempelajari fotografi dental secara mandiri karena materi fotografi dental belum dimasukkan ke dalam kurikulum. Hal ini diasumsikan menjadi penyebab kurang dari setengah responden FKG UPDM(B) yang memiliki pengetahuan baik.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa mahasiswa program profesi FKG Usakti, UPBM(B), Universitas Yarsi, dan UI memiliki pengetahuan baik mengenai fotografi dental (66%) dan mayoritas mahasiswa memiliki sikap baik terhadap penerapan fotografi dental (96%). Untuk memaksimalkan penerapan fotografi dental dalam kegiatan klinik, pembelajaran

fotografi dental perlu diintegrasikan pada saat kepaniteraan dasar.

Tindakan mahasiswa kedokteran gigi terhadap penerapan fotografi dental sebaiknya diteliti agar keseluruhan aspek perilaku (pengetahuan, sikap, dan tindakan) dapat dianalisis lebih lanjut.

### KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis telah mengungkapkan kepentingan publikasi yang disetujui sepenuhnya tanpa potensi konflik yang dapat timbul di kemudian hari.

### DAFTAR PUSTAKA

1. Sheridan P. Clinical photography in dentistry: a new perspective [Internet]. Sydney: Quintessence Publishing; 2017. 232 p. Available from: [http://www.quintpub.com/display\\_detail.php3?psku=B7222#.X1STIZNKh0s](http://www.quintpub.com/display_detail.php3?psku=B7222#.X1STIZNKh0s)
2. Parikh K, Mahajan N. Evaluation of knowledge, attitude, and practices of registered dental practitioners of Vadodara district, Gujarat regarding clinical photography: A cross-sectional survey. 2017;8(1):1–4.
3. Wander P. Dental photography in record keeping and litigation. Br Dent J [Internet]. 2014;216(4):207–8. Available from: <http://dx.doi.org/10.1038/sj.bdj.2014.141>
4. Uzunov TT, Kosturkov D, Uzunov T. APPLICATION OF PHOTOGRAPHY IN DENTAL PRACTICE. J IMAB - Annu Proceeding (Scientific Pap [Internet]. 2015;21(1):682–6. Available from: <http://dx.doi.org/10.5272/jimab.2015211.682>
5. Arikunto S. Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan. 2nd ed. Jakarta: PT. Bumi Aksara; 2013.
6. Wawan A, Dewi M. Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku. Yogyakarta: Nuha Medika; 2011.
7. Tayo SS, Adebola ST, Yahya DO. Social Media: Usage and Influence on Undergraduate Studies in Nigerian Universities. Int J Educ Dev using Inf Commun Technol. 2019;15:53–62.
8. Kim KS, Joanna Sin SC, Yoo-Lee EY. Undergraduates' Use of Social Media as Information Sources. Coll Res Libr [Internet]. 2014 Jul 1 [cited 2021 Dec 9];75(4):442–57. Available from: <https://crl.acrl.org/index.php/crl/article/view/16371>
9. Harikrishnan R, Lakshmanan R. Knowledge, attitude and practice survey on the use of dental photography by undergraduate and postgraduate dental students. Drug Invent Today. 2019;11(10):2348–53.
10. Brown LF. Inadequate record keeping by dental practitioners. Aust Dent J [Internet]. 2015 Dec 1 [cited 2021 Apr 30];60(4):497–502. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1111/adj.12258>
11. Basri R. Dental Photography as a Method of Documentation in Saudi Arabia. Int J Emerg Trends Sci Technol [Internet]. 2018 [cited 2021 Mar 28];5(7):6664–73. Available from: <https://dx.doi.org/10.18535/ijetst/v5i7.03>
12. Abouzeid HL, Chaturvedi S, Alzahrani FA, Alqahtani NM, Alqarni AAS, Alaajam WH, et al. A cross-sectional survey to evaluate acquaintance about dental photography among dental students in daily clinical practice. J Public Health Res. 2020;9(3):310–5.
13. Czerninski R, Zaidman B, Keshet N, Hamburger J, Zini A. Clinical photography: Attitudes among dental students in two dental institutions. Eur J Dent Educ [Internet]. 2019 Aug 1 [cited 2021 Mar 26];23(3):237–43. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30681749/>
14. Çifter M. A Qualitative Analysis of Dental Photography in Orthodontics: The Patient's Perspective. 2018 [cited 2022 Jan 12]; Available from: <https://doi.org/10.1155/2018/5418592>
15. Yousuf A, Jan I, Sidiq M. Attitudes and opinions of dental practitioners towards the use of clinical photography in Srinagar: a cross sectional study. Int J Res Med Sci. 2020;8(5):1818.
16. Abouzeid HL, Chaturvedi S, Alzahrani FA, Alqahtani NM, Alqarni AAS, Alaajam WH, et al. A cross-sectional survey to evaluate acquaintance about dental photography among dental students in daily clinical practice. J Public Health Res [Internet]. 2020 [cited 2021 Mar 26];9(3):310–5. Available from: </pmc/articles/PMC7499099/>
17. Kaul B, Gupta S, Vaid V, Kaul S. Emulating odontolegal practice: a paradigm shift in the dental practice laying more emphasis on dental records—A perspective and contemporary study with a reality check. Int J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2020 May 1 [cited 2021 Apr 30];13(3):217–20. Available from: </pmc/articles/PMC7450200/>
18. Liu F, Design S. Dental Digital Photography. 3rd ed. Liu F, editor. Singapore: Springer Nature Singapore Pte Ltd and People's Medical Publishing House Co. Ltd; 2019. 350 p.
19. Jafri Z, Ahmad N, Sawai M, Sultan N, Bhardwaj A. Digital Smile Design-An innovative tool in aesthetic dentistry. J Oral Biol Craniofacial Res [Internet]. 2020 Apr 1 [cited 2022 Jan 6];10(2):194. Available from: </pmc/articles/PMC7193250/>