

## RESEARCH ARTICLE

### Exploration of the Utilization of "LAYAR" as a Means of Assessment of Dentistry Education during the Covid-19 Pandemic

Nur HN Prastiyani <sup>1\*</sup>, Alisa N Pratiwi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dental Education Unit, Universitas YARSI, Jakarta

<sup>2</sup>Dental Public Health, Universitas YARSI, Jakarta

---

#### Abstrak

**Introduction:** The pandemic of COVID-19 has impacted all areas of life, as well as in education. Learning and evaluation of learning (assessment) outcomes must be transformed into online methods. Faculty of Dentistry Universitas YARSI used YARSI e-learning (LAYAR) as the most widely used media in the assessment of distance learning outcomes. **Objective:** This study aimed to explore the learners' perceptions related to the experience of using LAYAR as an assessment media during distance learning period at Faculty of Dentistry Universitas YARSI. **Material and Methods:** The study used a qualitative method with a phenomenological approach. Data collection was conducted through FGD (Focus Group Discussion) with academic and clinical stage students. The results of FGDs were written in the form of verbatim transcripts and then thematic analysis was carried out. **Results:** FGDs were conducted with 2 groups of academic stage students consisting of 8 students each and 1 group of clinical stage students consisting of 8 students. Three main themes were identified: the utilization of LAYAR, the assessment method used during distance learning through LAYAR, and the constraints of using LAYAR in the assessment. **Conclusion:** The use of LAYAR as an assessment media is considered quite user friendly but the limitation of the range of questions needs to be reviewed. The clinical stage students feel that the utilization of LAYAR was still insufficient. In addition, it was necessary to further utilize LAYAR for formative assessments that can further help students' understanding of learning.

**Keywords:** assessment, e-learning, distance learning

---

#### Corresponding Author:

Email: nur.hidayati@yarsi.ac.id

## Eksplorasi Pemanfaatan “LAYAR” sebagai Sarana Asesmen Pendidikan Kedokteran Gigi pada Masa Pandemi Covid-19

### Abstrak

**Latar Belakang:** Pandemi covid- 19 memberikan dampak pada semua lini kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Pembelajaran dan evaluasi (assessment) terhadap hasil pembelajaran harus ditransformasikan menjadi metode daring. FKG Universitas YARSI menggunakan e-learning YARSI (LAYAR) sebagai media yang paling banyak digunakan dalam asesmen terhadap hasil pembelajaran jarak jauh (PJJ). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi persepsi peserta didik terkait pengalaman menggunakan LAYAR sebagai media asesmen selama PJJ di FKG Universitas YARSI. **Metode penelitian:** Penelitian menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pengumpulan data dilakukan melalui FGD (Focus Group Discussion) dengan mahasiswa tahap akademik dan profesi. Hasil FGD dituliskan dalam bentuk transkrip verbatim lalu dilakukan analisis tematik. **Hasil Penelitian:** FGD dilakukan pada 2 kelompok mahasiswa tahap akademik yang terdiri atas masing-masing 8 mahasiswa dan 1 kelompok mahasiswa tahap profesi yang terdiri atas 8 mahasiswa. Tiga tema utama teridentifikasi, yaitu pemanfaatan LAYAR, metode asesmen yang digunakan selama PJJ melalui LAYAR, serta kendala penggunaan LAYAR dalam asesmen. **Simpulan:** Penggunaan LAYAR sebagai media asesmen dirasa cukup *user friendly* namun pembatasan jangkauan soal perlu ditinjau kembali. Mahasiswa tahap Profesi merasa pemanfaatan LAYAR masih sangat kurang. Selain itu, dirasa perlu lebih memanfaatkan LAYAR untuk asesmen formatif yang dapat lebih membantu pemahaman mahasiswa terkait pembelajaran.

**Kata Kunci :** asesmen, e-learning, pembelajaran jarak jauh

---

### PENDAHULUAN

Pendidikan di kedokteran gigi, selayaknya pendidikan profesi kesehatan lainnya memiliki tujuan untuk membentuk calon praktisi yang etis dan kompeten. Praktisi yang kompeten merupakan praktisi yang mampu mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan dalam melaksanakan praktik kedokteran gigi yang aman, efektif, dan independent.<sup>1</sup> Peserta didik program sarjana dan profesi kedokteran gigi menjalani serangkaian proses pendidikan yang dapat melatih kemampuan memecahkan masalah, mengasah kemampuan penalaran klinis, serta mengajarkan keterampilan prosedural, dan diharapkan terjadi pula perkembangan profesionalisme peserta didik untuk mencapai kompetensinya.<sup>2,3</sup>

Kurikulum pendidikan kedokteran gigi disusun berdasarkan Standar Kompetensi Dokter Gigi Indonesia.<sup>2</sup> Berdasarkan standar kompetensi yang telah disusun, terdapat komponen evaluasi pembelajaran yang harus mampu menilai pencapaian standar kompetensi yang telah disusun berdasarkan capaian kognitif, psikomotor, dan afektif.<sup>4,5</sup>

Evaluasi perkembangan peserta didik perlu dilakukan pada setiap tahapan untuk melihat pemahaman peserta didik dan capaian pembelajaran yang telah dicapai. Oleh karena itu, metode asesmen harus pula dilaksanakan dengan menggunakan instrumen penilaian yang sesuai, baik yang bersifat formatif maupun sumatif.<sup>6</sup> Penentuan penggunaan suatu instrumen penilaian sangat tergantung pada sejauh mana capaian pembelajaran yang akan dinilai. Hal tersebut dapat

ditentukan melalui beberapa prinsip penilaian, salah satunya menggunakan segitiga Miller. Capaian kognisi dalam segitiga Miller yang dapat dinilai pada tahap sarjana adalah ‘*knows how*’ yang menggambarkan bahwa peserta didik mampu menunjukkan performa yang baik dalam mengintegrasikan pengetahuan, analisa masalah, dan kemampuan berpikir kritis. Salah satu instrumen valid yang digunakan dalam menilai capaian ini adalah dengan menggunakan soal *Multiple Choice Question (MCQ)* dengan *vignette*.<sup>7</sup>

Seiring terjadinya pandemi Covid-19 yang mengharuskan tetap di rumah dan menjaga jarak,<sup>8</sup> maka proses pembelajaran dan asesmen menggunakan kertas (*paper based*) yang dilakukan bersama-sama dalam satu ruangan tak lagi memungkinkan untuk dilaksanakan. Oleh karena itu, aplikasi pembelajaran dan asesmen digital (*e-learning*) harus diaplikasikan untuk memfasilitasi pembelajaran berbasis kompetensi selayaknya pembelajaran dan asesmen menggunakan kertas (*paper based*). Pembelajaran dan asesmen digital harus dapat memberikan kemudahan dalam pengaturan dan manajemen serta kemudahan akses jika dibandingkan dengan asesmen *paper based*. Begitu pula dengan asesmen di program sarjana dan profesi FKG Universitas YARSI, transformasi *paper based assessment* menjadi digital selama masa pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19. Kemudahan dalam manipulasi tampilan *e-learning* juga menjadi keuntungan penggunaan *e-learning*<sup>9</sup>, sehingga peserta didik dapat dengan mudah mengaksesnya selama masa pembelajaran jarak jauh di era pandemi Covid-19.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti melakukan eksplorasi terhadap persepsi peserta didik di program studi sarjana dan profesi terkait pengalaman menggunakan LAYAR sebagai media asesmen selama masa Pembelajaran Jarak Jauh di FKG Universitas YARSI.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi yang dilakukan dengan metode *Focus Group Discussion (FGD)* melalui *zoom meeting* serta telusur dokumen (observasi LAYAR) sebagai triangulasi data. Sampel pada penelitian ini merupakan peserta didik tahap Pendidikan sarjana dan profesi Fakultas Kedokteran Gigi yang dipilih dengan metode *purposive sampling* dengan variasi maksimal (*maximum variety sampling*). Responden dipilih dengan mempertimbangkan berbagai variabel demografi yang dinilai dapat memengaruhi perspektif responden terhadap topik penelitian. Sampel dipilih berdasarkan jenis kelamin, IPK, Angkatan, dan frekuensi mengakses LAYAR (kriteria: 0: tidak pernah/incidental; 1-3 hari per pekan: jarang; 4-6 hari per pekan: sering; 7 hari per pekan: selalu).

Sebelum melakukan FGD, setiap responden diberikan penjelasan tentang pelaksanaan penelitian dan telah mengisi lembar persetujuan menjadi subjek penelitian. Proses FGD direkam ditranskripsi untuk dianalisis secara tematik. Pengambilan data dilakukan dengan metode FGD pada 2 kelompok mahasiswa tahap sarjana dan satu kelompok mahasiswa tahap profesi dengan durasi 45-60 menit untuk setiap FGD. Karakteristik responden FGD mahasiswa tahap sarjana dan profesi disajikan dalam tabel 1 dan tabel 2.

**Tabel 1.** Karakteristik responden FGD Mahasiswa Tahap Sarjana

FGD ke-	Kode responden	Jenis Kelamin	IPK	Angkatan
1	F1M1	Laki-laki	>3	2016
	F1M2	Perempuan	>3	2017
	F1M3	Perempuan	>3	2018
	F1M4	Perempuan	>3	2019
	F1M5	Laki-laki	<3	2020
	F1M6	Laki-laki	>3	2018
	F1M7	Laki-laki	<3	2020

2	F1M8	Laki-laki	<3	2017
	F2M1	Laki-laki	<3	2018
	F2M2	Perempuan	>3	2017
	F2M3	Perempuan	>3	2018
	F2M4	Perempuan	>3	2019
	F2M5	Laki-laki	>3	2020
	F2M6	Laki-laki	>3	2017
	F2M7	Perempuan	<3	2019
	F2M8	Laki-laki	>3	2020

**Tabel 2.** Karakteristik responden FGD Mahasiswa Tahap Profesi

FGD ke-	Kode responden	Jenis Kelamin	Angkatan
1	F1S1	Perempuan	2014
	F1S2	Perempuan	2014
	F1S3	Laki-laki	2015
	F1S4	Perempuan	2017
	F1S5	Laki-laki	2017
	F1S6	Laki-laki	2017
	F1S7	Laki-laki	2017
	F1S8	Laki-laki	2016

Setelah dilakukan transkripsi semua data hasil FGD, dilakukan analisis tematik dan didapatkan tema-subtema yang dirangkum di tabel 3.

**Tabel 3.** Tema dan subtema yang teridentifikasi

Tema	Subtema		Kuotasi
Pemanfaatan LAYAR	Ujian		“Pemanfaatannya banyak ya dok, pastinya [untuk] ujian blok, kuis PBL, ujian sumatif, terus download materi, feedback blok, dan refleksi sih kalau bloknnya kelar” (F2M1)
	Pengumpulan tugas		
	Diskusi		
Metode asesmen selama PJJ	Ambil sumber belajar		“...selain yang sudah disebutkan, juga sebagai bukti presensi..caranya download materi di LAYAR dicatat sebagai presensi” (F1M5)
	Presensi kuliah		
	Feedback		
	Refleksi diri		
Metode asesmen selama PJJ	Memanfaatkan LAYAR	Kognitif-formatif	“...lebih ke ujian yang diambil nilai ya dok, masuknya sumatif ya..kalau [untuk asesmen] formatif, refleksi aja ya, sama kuis habis kuliah kadang” (F2M5)
	Tidak memanfaatkan LAYAR	Kognitif-sumatif Ujian Keterampilan Klinik Penilaian afektif	
Kendala Penggunaan LAYAR	Teknis Ujian	Pengaturan tampilan soal	“...waktu PJJ soal ga bisa di previous ga bisa diulang, menurut saya kendala banget karena ga selalu semua soal bisa langsung diisi, ga bisa mikir lebih panjang, jadinya buru-buru aja selesai” (F1M3)
		Skenario/gambar tidak muncul	
	Kendala di LAYAR	Nilai tidak otomatis muncul	“...kendala yang muncul [saat akses LAYAR] biasanya tuh server-nya suka <i>down</i> , kadang soal [harusnya] ada gambar atau symbol tapi ga muncul...” (F2M3)
		Server <i>down</i>	
		Timer error	“...tampilan tiap <i>course</i> berbeda jadi ada yang lengkap ada yang kosong, trus ga ada notif gitu ya dok buat deadline tugas, jadi kadang lupa
		Kapasitas maksimum unggah file Simbol tidak	

Pengaturan topik	terbaca Tidak seragam	submit [tugas]...” (F1S7)
	Tidak ada notifikasi	

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan frekuensi mengakses LAYAR pada mahasiswa tahap Sarjana lebih besar dibandingkan dengan mahasiswa tahap Profesi. Kondisi ini dapat terjadi karena hampir seluruh kegiatan asesmen kognitif di FKG YARSI dilakukan melalui LAYAR, selain itu bahan kuliah dan pengumpulan tugas juga dilakukan melalui LAYAR. Pendidikan tahap profesi yang berfokus pada pelayanan secara langsung pada pasien dan asesmen yang lebih memusatkan penilaian aspek psikomotor dan profesionalisme menyebabkan rendahnya akses mahasiswa terhadap LAYAR. Mahasiswa tahap profesi memanfaatkan LAYAR sebagai sarana asesmen (Ujian CBT departemen dan *progress test*).

Asesmen yang dapat difasilitasi dengan menggunakan LAYAR merupakan asesmen komponen kognitif, baik yang bersifat formatif maupun sumatif. Asesmen yang bersifat formatif dapat membantu pendidik klinik memberikan *feedback* untuk membantu perkembangan pencapaian kompetensi peserta didik, sedangkan asesmen yang bersifat sumatif digunakan untuk memberikan penilaian pencapaian kompetensi peserta didik.<sup>10</sup> Asesmen memegang peranan penting untuk menyampaikan pada peserta didik bahwa suatu keterampilan yang dinilai merupakan hal yang penting dan harus menjadi bagian dari perkembangan profesional berkelanjutan seorang profesi kesehatan.<sup>5</sup> Asesmen dalam Kurikulum Berbasis Kompetensi menggunakan berbagai instrumen yang disesuaikan dengan capaian pembelajaran yang dirumuskan. Instrumen ujian tertulis seperti *multiple choice questions (MCQ)* dan esai digunakan untuk menilai berbagai tingkat dalam aspek pengetahuan (aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi). Selain ujian tertulis, metode ujian performa yang terstruktur seperti *objective structured clinical examination (OSCE)* dan penilaian berbasis tempat kerja (PBTk) atau *workplace based assessment (WBA)* digunakan untuk menilai pembelajaran klinis secara terintegrasi antara pengetahuan serta berbagai keterampilan dan sikap dalam berinteraksi dengan pasien secara holistik.<sup>11</sup>

Penentuan penggunaan suatu instrumen penilaian sangat tergantung pada sejauh mana capaian pembelajaran yang akan dinilai. Hal tersebut dapat ditentukan melalui beberapa prinsip penilaian, salah satunya menggunakan segitiga Miller.<sup>12</sup> Capaian tertinggi dalam segitiga Miller adalah ‘*does*’ yang menggambarkan bahwa peserta didik mampu menunjukkan performa yang baik dalam bekerja di situasi praktik klinis yang sebenarnya dengan mengintegrasikan pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan karakteristik personal. Instrumen valid yang digunakan dalam menilai capaian tertinggi ini adalah penilaian berbasis tempat kerja (PBTk) atau *workplace-based assessment (WBPA)* dan portofolio.<sup>10,11,12</sup>

Seluruh responden menyepakati tampilan LAYAR sudah nyaman dilihat dan digunakan (*user friendly*) sehingga peserta didik dapat beradaptasi dengan cepat dan tidak memengaruhi proses evaluasi pembelajaran di masa pandemi. Kendala yang dihadapi peserta didik dalam menggunakan LAYAR adalah pengaturan letak soal ujian yang disusun tidak dapat kembali ke halaman awal, koneksi internet yang kadang mengalami gangguan, kapasitas maksimal unggah file yang terbatas, serta tidak adanya notifikasi *deadline* tiap tugas. Kendala dalam proses pembelajaran daring dapat memicu stres akademik di masa pembelajaran jarak jauh pada saat pandemi Covid-19.<sup>13,14,15</sup> Penelitian menunjukkan dampak pembelajaran yang dilakukan secara daring selama masa pandemi covid-19 memiliki dampak negative bagi para peserta didik, seperti mudah frustrasi, cemas, dan kesepian.<sup>14,16,17</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan LAYAR sebagai media asesmen dirasa cukup *user friendly* namun pengaturan letak soal perlu ditinjau kembali. Penggunaan LAYAR di FKG Universitas YARSI tidak hanya berfokus pada asesmen, namun juga digunakan untuk mengumpulkan tugas dan mengambil sumber belajar. Saran yang dapat diberikan adalah Fakultas perlu lebih memanfaatkan LAYAR untuk asesmen formatif yang dapat memberikan *feedback* agar dapat lebih membantu mahasiswa dalam mencapai kompetensi yang diharapkan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada seluruh responden yang telah bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini dan memberikan informasi yang dibutuhkan peneliti.

## KONFLIK KEPENTINGAN

Tidak ada konflik kepentingan antar peneliti dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Bassir SH, Sadr-Eshkevari P, Amirikhorheh S, Karimbux NY. Problem-based learning in dental education: A Systematic Review of Literature. *J Dent Edu.* 2014; 78(1): p. 98-109.
2. Konsil Kedokteran Indonesia. Standar kompetensi dokter gigi Indonesia. Jakarta: KKI; 2015.
3. Driessen E, van Tartwijk J. Portfolio on personal and professional development. In: Swanwick T. Understanding medical education evidence, theory, and practice. 2<sup>nd</sup> Edition. Wiley Blackwell. 2014; p. 193-200.
4. McMullan M, Endacott R, Gray MA, et al. Portfolios and assessment of competence: a review of the literature. *J Adv Nuts.* 2003; 41: p. 283-294.
5. Harden RM. Outcome-based education. In: Dent JH, Harden RM, editors. A Practical guide for medical teacher. 4<sup>th</sup> edition. Churchill Livingstone: Elsevier; 2013. p. 151-155.
6. Van Tartwijk J, Driessen EW. Portfolios for assessment and learning: AMEE Guide no. 45. *Medical Education.* 2009; 31: p. 790-801.
7. Buckley S, Coleman J, Davison I, Khan KS, Zamora J, Malick S, Morley D, Pollard D, Ashcroft T, Popovic C, Sayers J. The Educational effects of portfolios on undergraduate student learning: A Best evidence medical education (BEME) systematic review. *BEME Guide No 11. Medical Teacher.* 2009; 31: p. 282-98
8. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/382/2020 tentang Protokol Kesehatan bagi Masyarakat di Tempat dan Fasilitas Umum dalam Rangka Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)
9. Cruess RL dan Cruess SR. Teaching professionalism: General principles. *Medical Teacher.* 2006; 28(3): p. 205-208.
10. Miller GE. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine.* 1990; 65(9 Suppl): S63-67.
11. Tridjaja B, Nusanti S, Widaty S. Prinsip asesmen dan penilaian berbasis tempat kerja dalam Findyartini A, Jusuf A, Menaldi SLSW. Panduan praktis bagi pengajar klinis. Jakarta: Sagung Seto; 2017. p.217-234.

12. Van Der Vleuten CPM, Schuwirth LWT. Assessing professional competence: from methods to programmes. *Medical Education*. 2005; p. 309-317.
13. Nasrul, D. F., Afnibar, & Rahmi, A. Psychological well being mahasiswa dalam menjalani kuliah daring untuk mencegah penyebaran virus corona (Studi terhadap mahasiswa bimbingan konseling Islam UIN Imam Bonjol Padang). *Al Irsyad: Jurnal Bimbingan Konseling Islam*. 2020; 11(1): p. 15–22.
14. Oktawirawan, D. H. Faktor pemicu kecemasan siswa dalam melakukan pembelajaran daring di masa pandemi COVID-19. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 2020; 20(2): p. 541.
15. Ota, A., Li, Y., Masuda, A., Yabashi, A., Morita, M., Minagawa, A., & Yatsuya, H. Validity and reliability of the modified stressor scale for college student among medical and medical science students in a private university in Japan. *Fujita Medical Journal*. 2016; 2(2): p. 25–30.
16. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*. 2020; 287(March): 112934.
17. Crawford, N. Supporting student wellbeing during COVID-19: Tips from regional and remote Australia. National Centre for Student Equity in Higher Education. Curtin University. 2020; p. 1–8.