

Efektifitas pembelajaran jarak jauh kognitif dengan *system online* selama pandemik COVID-19 pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala tahun 2020

¹Kulsum Kulsum, ^{2,*}Taufik Suryadi, ³Rahmatan Rahmatan, ⁴Damar Dita Kirana, ⁵Heny Nurvita Sari
¹Bagian Anestesiologi dan Perawatan intensif, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, ²Bagian Kedokteran Forensik dan Medikolegal, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala, ^{3,4,5} Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Syiah Kuala
* Email: taufiksuryadi@unsyiah.ac.id

Abstrak. Pandemi COVID-19 telah berdampak pada semua sektor termasuk pendidikan. Kebijakan pemerintah untuk pembatasan aktivitas sosial juga diterapkan pada proses belajar mengajar alternatif dengan memprioritaskan kesehatan dan keselamatan semua sivitas akademika. Pendidikan profesi dokter juga telah mengubah metode rotasi klinis konvensional menjadi sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) secara online. FK USK mengadopsi metode *partial online system* dengan membagi rotasi menjadi tahapan kognitif dan psikomotorik. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas PJJ kognitif secara *online* yang diterapkan pada rotasi klinis Kedokteran Forensik FK USK periode April-Desember 2020. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif observasional melalui survei *online* dengan partisipan seluruh mahasiswa rotasi klinik ilmu kedokteran forensik FK USK sebanyak 109 orang (28 laki-laki dan 81 perempuan). Secara umum ditemukan bahwa responden merasa metode PJJ kognitif efektif selama pandemi COVID-19 (efektivitas 72,45%). Dari berbagai aspek yang diteliti terkait PJJ kognitif, aspek sikap responden menyatakan tidak efektif (efektivitas 53,87%), dari segi waktu, efektif (72,71% efektivitas), dari aspek kemudahan sangat efektif (efektivitas 80,20%) dari aspek kepuasan terhadap sistem pembelajaran sangat efektif (efektivitas 80,56%), dan dari aspek kepuasan terhadap sistem penilaian kognitif sangat efektif (efektivitas 90,26%). Hasil nilai prestasi belajar selama rotasi kognitif yang diperoleh mahasiswa baik dengan rata-rata nilai kognitif 83,76. Hasil yang diperoleh tidak mutlak, karena terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu metode pembelajaran online. PJJ kognitif pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik FK USK terbukti efektif sebagai metode belajar mengajar selama pandemic COVID-19, namun demikian mahasiswa lebih menyukai metode rotasi klinik konvensional.

Kata kunci: Rotasi klinis; COVID-19; pembelajaran jarak jauh kognitif; efektivitas; kedokteran forensik

Abstract. The COVID-19 pandemic has affected all sectors including education. The government policy to limit social activities is also applied to alternative teaching and learning processes by prioritizing the health and safety of all academicians. Medical professional education has also changed the conventional clinical rotation method into an online distance learning system (DLS). FM USK adopted the partial online system method by dividing rotation into cognitive and psychomotor stages. This study was conducted to determine the level of effectiveness of cognitive DLS online which was applied to clinical rotation of Forensic Medicine FM USK for the period April-December 2020. This study used an observational descriptive method through an online survey with all 109 forensic medicine clinical rotation students as participants (28 men and 81 women). In general, it was found that respondents felt the cognitive DLS method was effective during the COVID-19 pandemic (72.45% effectiveness). From the various aspects studied related to cognitive DLS, aspects of the respondent's attitude stated that it was ineffective (53.87% effectiveness), in terms of time, effective (72.71% effectiveness), from the aspect of convenience- very effective (80.20% effectiveness) of the satisfaction aspect of the learning system - very effective (80.56% effectiveness), and from the satisfaction aspect of the cognitive assessment system - very effective (90.26% effectiveness). The results of the learning achievement scores during the cognitive rotation obtained by students were good with an average cognitive score of 83.76. The results obtained are not absolute, because there are factors that affect the success of an online learning method. DLS in the clinical rotation of forensic medicine at the FM USK has been proven to be effective as a teaching and learning method during the COVID-19 pandemic, however students prefer the conventional clinical rotation method.

Keywords: Clinical rotation; COVID-19; cognitive distance learning; effectiveness; forensic medicine

Pendahuluan

Coronavirus merupakan virus yang mendasari terjadinya pandemi di dunia saat ini. Pada Desember 2019, di Wuhan China, masyarakat dikejutkan dengan adanya kasus pneumonia dengan etiologi yang tidak jelas. Wabah infeksi virus ini kemudian menyebar secara cepat hingga Eropa, Amerika dan Asia. *World Health Organization (WHO)* menamakan virus tersebut dengan Severe Acute Respiratory Syndrome-Coronavirus-2 (SARS-CoV-2) dan penyakitnya dinamakan sebagai Coronavirus-19 (COVID-19). Pada 30 Januari 2020, COVID-19 dinyatakan sebagai pandemik serta kegawatdaruratan kesehatan dunia. Berdasarkan data pertanggal 23 Januari 2021, tercatat 111.419.939 kasus positif di dunia dengan 2.470.772 kematian. Sedangkan di Indonesia sendiri tercatat 1.288.833 kasus terkonfirmasi positif dengan jumlah kematian 34.691 jiwa.^[1-3]

Pandemi COVID-19 memberikan dampak terhadap banyak sektor termasuk sektor pendidikan. Kebijakan *lockdown* atau karantina diberlakukan untuk mengurangi interaksi masyarakat guna menekan angka penyebaran virus COVID-19. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) Republik Indonesia mengambil langkah dengan meliburkan seluruh aktivitas pendidikan dan menghadirkan alternatif proses pendidikan bagi peserta didik, termasuk untuk mahasiswa program studi dokter (PSPD). Hal ini didukung oleh Surat Edaran Menteri Kesehatan No.4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19). Kebijakan ini mengusung prinsip “kesehatan dan keselamatan peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan, keluarga dan masyarakat merupakan prioritas utama dalam menetapkan kebijakan pembelajaran”.^[4,5]

Proses pembelajaran dalam pendidikan kedokteran dilakukan dengan mengubah metode kepaniteraan klinik konvensional dengan mengadaptasi sistem pembelajaran jarak jauh (PJJ) dan mengoptimalkan sumber daya dari aspek dosen/preseptor klinis. Proses belajar mengajar dilakukan secara online dengan memanfaatkan jaringan internet. Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala (FK USK) mulai menerapkan sistem PJJ sejak tanggal 20 April 2020 berdasarkan Surat Edaran Dekan No.B/1828/UN11.1.7/KP.11.00/2020. Sistem PJJ dilakukan secara parsial dengan membagi tahapan rotasi klinik menjadi rotasi kognitif dan rotasi psikomotor.

Keberhasilan suatu model pendidikan bergantung pada karakteristik peserta didiknya. Nakayama (2007) mengungkapkan dalam metode *e-learning* tidak semua peserta didik akan sukses dalam pembelajaran online. Hal ini dipengaruhi oleh faktor lingkungan belajar dan karakteristik peserta didik.^[5,6]

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi mengenai efektifitas sistem pembelajaran jarak jauh kognitif dengan sistem online selama pandemik COVID-19 pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik FK USK tahun 2020.

Metode penelitian

Desain penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah deskriptif observasional melalui survei online. Penelitian ini mengkaji efektifitas pembelajaran jarak jauh kognitif dengan sistem online selama pandemik COVID-19 pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik FK USK tahun 2020.

Populasi dan sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa rotasi klinik ilmu kedokteran forensik Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala periode April s.d Desember 2020 yang berjumlah 109 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa rotasi klinik Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala yang memenuhi persyaratan berdasarkan kriteria inklusi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *total sampling*.

Kriteria inklusi dan eksklusi

Kriteria inklusi berupa: (1) mahasiswa program profesi dokter Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala yang telah menjalani rotasi klinik Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal tahun 2020 secara online, (2) telah menjalani pembelajaran jarak jauh secara online dengan lengkap. Kriteria eksklusi: (1) mahasiswa yang belum mendapatkan nilai kognitif pada rotasi klinik Ilmu Kedokteran Forensik dan Medikolegal, (2) mahasiswa remedial pada tahun sebelumnya yang menjalani remediasi di tahun 2020.

Prosedur pengambilan data

Sebelum pengumpulan data, peneliti menjelaskan tujuan penelitian, manfaat penelitian dan cara pengisian kuesioner, serta responden yang berpartisipasi dalam penelitian bersifat sukarela. Semua responden setuju untuk berpartisipasi dalam

studi ini dengan pernyataan bersedia menjadi responden sebelum menjawab kuesioner.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer dengan menggunakan kuesioner online yang telah disiapkan peneliti kepada responden yang disebarkan melalui media sosial oleh surveyor. Waktu pengumpulan data dimulai pada bulan April 2020 hingga Desember 2020. Seluruh responden mengisi kuesioner secara mandiri yang terdiri dari sikap responden (10 pertanyaan), efektifitas waktu (8 pernyataan), kemudahan system pembelajaran (7 pernyataan), kepuasan terhadap system online (5 pernyataan) dan kepuasan terhadap system penilaian (5 pernyataan).

Efektifitas adalah segala sesuatu yang dirasakan responden tentang pembelajaran jarak jauh kognitif dengan menggunakan system online. Pengukuran efektifitas menggunakan skala Guttman yang terdiri dari pilihan jawaban ya dan tidak. Setiap jawaban ya diberi nilai 1 dan setiap jawaban tidak diberi nilai 0. Kriteria penilaian efektifitas: (1) Sangat efektif: 76-100%, (2) Efektif: 56-76%, dan (3) Tidak efektif: <56%.

Analisis data

Penelitian ini menggunakan analisis data univariat untuk mendeskripsikan masing-masing variabel. Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan karakteristik responden, masa periode kepaniteraan klinik dan hasil perolehan nilai kognitif.

Hasil dan diskusi

Penelitian ini dilakukan selama sembilan bulan, mulai April 2020 sampai dengan Desember 2020. Pengambilan data dilakukan di Bagian Kedokteran Forensik dan Medikolegal Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala Banda Aceh melalui kuisisioner online. Distribusi subjek penelitian berdasarkan periode rotasi klinik dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi subjek penelitian

No.	Periode rotasi klinik	n	%
1.	28-04-2020 sd 30-05-2020	6	5.50
2.	08-06-2020 sd 27-06-2020	16	14.68
3.	29-06-2020 sd 18-07-2020	21	19.27
4.	20-07-2020 sd 08-08-2020	13	11.93
5.	10-08-2020 sd 30-09-2020	11	10.09
6.	31-08-2020 sd 19-09-2020	14	12.84
7.	21-09-2020 sd 10-10-2020	14	12.84
8.	12-10-2020 sd 31-10-2020	11	10.09
9.	23-11-2020 sd 12-12-2020	3	2.75
Total		109	100

Dari tabel 1, jumlah mahasiswa rotasi klinik yang terbanyak 21 orang pada periode ke-3 dan yang paling sedikit 3 orang (periode ke-9). Rata-rata jumlah mahasiswa yang masuk 12 orang per-periode. Rotasi klinik ilmu kedokteran forensik FK USK dilaksanakan dengan dua tahap yaitu kognitif dan afektif selama 3 pekan secara online, dan tahap psikomotor selama 2 pekan tatap muka. Nilai proses kognitif 50% dari seluruh tahapan rotasi klinik. Kegiatan tahap kognitif yang dilakukan adalah pembuatan artikel ilmiah, presentasi power point, response kognitif dan ujian kognitif.

Seiring berjalannya masa pandemi COVID-19, sarana pendidikan termasuk FK USK harus menunda segala bentuk kegiatan akademik. Perguruan tinggi juga dituntut untuk mencari alternatif dari metode pembelajaran. Sesuai dengan prinsip kebijakan yang dikeluarkan Kementerian Kesehatan, kesehatan dan keselamatan dari semua pihak dalam kegiatan belajar-mengajar menjadi prioritas utama. Metode pembelajaran diartikan sebagai segala upaya yang bersifat sistematis dan diciptakan guna terjadi interaksi edukatif antara peserta didik dan pendidik. Secara umum metode pembelajaran terbagi menjadi pembelajaran secara konvensional dan secara online. Pembelajaran secara konvensional dilakukan dengan adanya proses tatap muka antara peserta didik dan pendidik. Sedangkan metode online (*e-learning*) diartikan sebagai pembelajaran berbasis teknologi dengan menggunakan media elektronik dan jaringan computer dalam penyampaian bahan belajar.^[5,7,8] Karakteristik subjek penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik subjek penelitian

Karakteristik	Kategori	n	%
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	25.69
	Perempuan	81	74.31
Umur (Tahun)	21 -22	21	19.30
	23-24	63	57.80
	25-26	20	18.30
	27-28	4	3.70
	29	1	0.90
Nilai Kognitif Rotasi klinik	≥87	L 2	1.83
		P 25	22.94
	≥78 s.d <87	L 24	22.02
		P 56	51.34
	≥69 s.d <78	L 1	0.92
		P 0	0.00
	≥60 s.d <69	L 1	0.92
		P 0	0.00
	≥51 s.d <60	L 0	0.00
		P 0	0.00
	≥41 s.d <51	L 0	0.00
		P 0	0.00
	< 41	L 0	0.00
		P 0	0.00

Berdasarkan data pada tabel 2, mayoritas responden berjenis kelamin perempuan (74,31%). Rentang usia responden antara 21-29 tahun, kelompok terbanyak adalah 23-24 tahun (57,8%). Dari 109 responden, sebanyak 80 responden (73,39%) mendapatkan skor kognitif 78-86. Skor tertinggi 89.08 dan terendah 62.92. Secara statistik rata-rata skor kognitif responden (mean) adalah 83,76, nilai tengah (median) 83.92, dan nilai yang paling sering muncul (modus) adalah 84,23.

Gambar 1. Rata-rata Nilai Kognitif



Grafik menunjukkan nilai responden tertinggi didapatkan melalui ujian kognitif dengan rata-rata 87,5. Sedangkan nilai terendah didapatkan pada penilaian presentasi powerpoint, dengan rata-rata nilai 80. Rata-rata nilai akhir dari seluruh responden adalah 83.76. Sikap mahasiswa terhadap system pembelajaran jarak jauh secara online dapat dilihat pada Tabel 3.

Berdasarkan data pada tabel 3, distribusi sikap responden terhadap pembelajaran online didapatkan sebanyak 77,1% mahasiswa merasa metode pembelajaran online merupakan metode yang baik dan sebanyak 56% puas dengan metode ini. Namun responden lebih menyukai sistem pembelajaran tatap muka dibandingkan dengan sistem online, yaitu sebanyak 91,7%. Sebanyak 81,7% responden juga tidak merasakan kemudahan dalam memahami pelajaran. Sejalan dengan penelitian oleh Kim So Mi, et al (2020) yang mengungkapkan bahwa kemampuan peserta didik dalam pemahaman isi pelajaran berkurang selama proses pembelajaran daring.^[7] Secara umum rata-rata jawaban positif responden dalam hal sikap terhadap sistem pembelajaran online sebanyak 53.87%, artinya PJJ kognitif tidak efektif. Distribusi analisis efektifitas waktu pada pembelajaran online dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 3. Distribusi analisis sikap responden terhadap pembelajaran online

No.	Sikap mahasiswa	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya merasa sistem pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik merupakan metode belajar yang baik	77.1	22.9
2.	Saya tertarik menggunakan sistem pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	62.4	37.6
3.	Saya mendapatkan lebih banyak ilmu dengan menggunakan sistem pembelajaran online	25.7	74.3
4.	Saya senang dengan sistem pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	71.6	28.4
5.	Saya lebih mudah memahami pembelajaran melalui sistem online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	18.3	81.7
6.	Saya merasa sangat puas dengan sistem pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	56.0	44.0
7.	Saya lebih menyukai sistem pembelajaran online dibandingkan dengan sistem tatap muka	8.3	91.7
8.	Selama pembelajaran online, saya sadar akan kekuatan dan kelemahan saya dalam belajar	94.5	5.5
9.	Saya memperkirakan pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik akan menggunakan system pembelajaran online untuk beberapa bulan ke depan	78.9	21.1
10.	Saya setuju apabila rotasi klinik ilmu kedokteran forensik tetap menggunakan sistem pembelajaran online untuk beberapa bulan ke depan	45.9	54.1
Rata-rata		53.87	46.13

Dari tabel 4, data analisis efektifitas waktu dalam metode pembelajaran online didapatkan sebanyak 83,5% responden setuju metode pembelajaran ini mempermudah responden dalam mengatur jadwal sehari-hari. Sebanyak 71,6% responden juga menjawab pembelajaran online lebih menghemat waktu bila dibandingkan dengan metode tatap muka. Durasi rotasi klinik dengan metode online selama 3 minggu dirasa sudah efektif oleh 67% responden. Rata-rata jawaban positif dari responden terkait efektifitas waktu dalam pembelajaran online didapatkan sebanyak 72,7% yang berarti PJJ kognitif dengan system online terbukti efektif. Distribusi analisis jawaban responden mengenai kemudahan sistem pembelajaran online dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 4. Distribusi analisis efektifitas waktu pada pembelajaran online

No.	Efektifitas waktu	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya merasa sistem pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik ini membuat saya lebih produktif	55.0	45.0
2.	Saya merasakan pembelajaran system online memberikan manfaat buat saya	90.8	9.2
3.	Saya merasa waktu yang digunakan dalam sistem pembelajaran online ini sangat efektif	56.0	44.0
4.	Saya menerima feedback tentang tugas/ujian untuk sistem pembelajaran ini tepat waktu	93.6	6.4
5.	Saya merasa frekuensi pembelajaran dalam sistem pembelajaran online ini sesuai untuk saya	64.2	35.8
6.	Sistem pembelajaran online memudahkan saya untuk mengatur jadwal sehari-hari saya secara efektif	83.5	16.5
7.	Sistem pembelajaran online lebih menghemat waktu saya dari pada pembelajaran tatap muka	71.6	28.4
8.	Saya merasa waktu 3 minggu untuk pembelajaran online untuk kognitif pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik sudah efektif	67.0	33.0
	Rata-rata	72.71	27.29

Tabel 5. Distribusi analisis jawaban responden mengenai kemudahan sistem pembelajaran online

No.	Kemudahan system pembelajaran	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya merasa puas dengan kecepatan jaringan internet yang saya gunakan	54.1	45.9
2.	Saya akan merasa mudah untuk menggunakan sistem pembelajaran online	68.8	31.2
3.	Saya merasa sistem pembelajaran online memiliki fleksibilitas yang baik	83.5	16.5
4.	Saya merasa yakin menggunakan berbagai platform pembelajaran online	82.6	17.4
5.	Saya merasa yakin untuk mencari informasi yang diperlukan di internet untuk topik tertentu	91.7	8.9
6.	Saya merasa terampil dalam menggunakan teknologi selama masa pembelajaran online ini	91.7	8.9
7.	Belajar mengoperasikan sistem pembelajaran online akan mudah bagi saya	89.0	11.0
	Rata-rata	80.20	19.80

Data pada tabel 5 menunjukkan sebanyak 54,1% responden puas dengan kecepatan jaringan internet yang digunakan, namun 45,9% sisanya merasa tidak puas. Sebanyak 89% responden merasakan kemudahan dalam mengoperasikan sistem pembelajaran online. Hal ini sejalan dengan 91,7% responden yang merasa yakin dan terampil dalam penggunaan internet selama masa pembelajaran online. Secara umum rata-rata jawaban positif responden dalam hal kemudahan terhadap sistem pembelajaran online sebanyak 80,2%, artinya PJJ kognitif sangat efektif.

Sarana pembelajaran sangat berpengaruh dalam kelancaran proses pembelajaran online. Sarana pembelajaran yang diperlukan meliputi akses internet, fasilitas pertemuan online, dan perangkat yang dimiliki oleh pendidik serta peserta didik. Apabila sarana tersebut tidak terpenuhi maka proses pembelajaran tidak dapat berjalan secara maksimal. Berdasarkan data, secara umum responden tidak merasakan kesulitan dalam penyediaan sarana pembelajaran pada sistem pembelajaran online.^[9] Distribusi analisis jawaban responden mengenai isi materi pembelajaran online dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi analisis jawaban responden mengenai isi materi pembelajaran online

No.	Kepuasan terhadap system pembelajaran online	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya puas dengan materi pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	68.8	31.2
2.	Saya puas dengan metode pembelajaran online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	77.1	22.9
3.	Saya puas dengan system response kognitif dengan metode online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	84.4	15.6
4.	Saya puas dengan system presentasi karya ilmiah dengan metode online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	88.1	11.9
5.	Saya puas dengan system ujian akhir kognitif dengan metode online pada rotasi klinik ilmu kedokteran forensik	84.4	15.6
	Rata-rata	80.56	19.44

Berdasarkan tabel 6, distribusi jawaban responden terkait isi materi pembelajaran online didapatkan 84,4% responden puas dengan sistem ujian akhir kognitif. Sebanyak 68,8% responden puas dengan materi pembelajaran, sisanya sebanyak 31,2% merasa tidak puas dengan materi pembelajaran. Dari keseluruhan data terkait isi materi pembelajaran

didapatkan rata-rata sebesar 80,56% responden merespon positif, artinya PJJ kognitif sangat efektif. Sedangkan penelitian yang dilakukan di Universitas Dankuk Korea (2020), mayoritas peserta didik kognitif merasa ragu terkait kualitas isi materi. Peserta didik merasa adanya keterbatasan dalam proses pembelajaran sehingga kualitas isi materi berkurang.^[7] Distribusi analisis jawaban responden mengenai system penilaian pada pembelajaran online dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Distribusi analisis jawaban responden mengenai system penilaian pada pembelajaran online

No.	Kepuasan terhadap system penilaian	Ya (%)	Tidak (%)
1.	Saya puas dengan system penilaian karya ilmiah	91.7	8.3
2.	Saya puas dengan system penilaian presentasi power point	96.3	3.7
3.	Saya puas dengan system penilaian response kognitif	89.0	11.0
4.	Saya puas dengan system penilaian post test kognitif	88.1	11.9
5.	Saya puas dengan system pembelajaran secara keseluruhan	86.2	13.8
	Rata-rata	90.26	9.74

Data pada tabel 7 menunjukkan responden merasakan kepuasan terbanyak dengan sistem penilaian presentasi power point, yaitu sebanyak 96,3%. Sedangkan kepuasan mahasiswa paling sedikit pada sistem penilaian post test. Secara keseluruhan responden menunjukkan kepuasan terkait sistem pembelajaran sebanyak 86,2%. Secara umum rata-rata jawaban positif responden dalam hal kepuasan terhadap system penilaian pada sistem pembelajaran online sebanyak 90.26%, artinya PJJ kognitif sangat efektif. Distribusi analisis jawaban responden berdasarkan isi kuesioner dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi analisis jawaban responden berdasarkan isi kuesioner

Efektifitas Belajar				
	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Kurang Efektif	16	14,7	14,7	14,7
Efektif	41	37,6	37,6	52,3
Sangat Efektif	52	47,7	47,7	100,0
Total	109	100,0	100,0	

Hasil analisis data berdasarkan jawaban kuesioner responden didapatkan dari 109, sekitar 47,7% responden merasa metode pembelajaran secara online sangat efektif. Sebanyak 37,6% merasa efektif dan 14,7% responden merasa metode pembelajaran

secara online kurang efektif. Secara rata-rata berdasarkan jawaban responden, dinyatakan bahwa PJJ kognitif efektif dengan efektifitas 72.45%.

Suatu metode pembelajaran dikatakan efektif bila tujuan dari pembelajaran dapat tercapai, baik dengan tatap muka maupun secara online. Berdasarkan hasil pengisian kuesioner mayoritas responden mengatakan metode pembelajaran secara online sangat efektif dengan presentase 47,7%. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Adriana (2020) mengenai efektifitas pembelajaran online, hasil didapatkan lebih banyak mahasiswa yang merasa tujuan pembelajarannya tidak tercapai. Hal ini dapat terjadi akibat adanya faktor yang menentukan efektifitas pembelajaran online. Adapun faktor-faktor tersebut yaitu, 1) teknologi, 2) karakteristik pengajar, dan 3) karakteristik siswa.^[8,9] Distribusi analisis efektifitas berdasarkan capaian kognitif dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi analisis efektifitas berdasarkan capaian kognitif

Capaian Kognitif					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nilai BC	1	,9	,9	,9
	Nilai B	1	,9	,9	1,8
	Nilai AB	80	73,4	73,4	75,2
	Nilai A	27	24,8	24,8	100,0
	Total	109	100,0	100,0	

Tabel menunjukkan mayoritas responden mendapatkan nilai AB (rentang nilai ≥ 78 s.d < 87) dengan presentase 73,4%. Nilai terendah yang didapatkan responden yaitu BC (rentang nilai ≥ 60 s.d < 69) dengan presentase 0,9% atau 1 orang. Nilai tertinggi yang didapatkan responden yaitu A (≥ 87) didapatkan oleh 24,8% atau 27 orang.

Kegiatan pembelajaran dapat menjadi efektif dan tercapai sesuai dengan yang diharapkan apabila mahasiswa memperoleh tujuan pembelajaran sesuai dengan pengetahuan, sikap dan keterampilan. Dengan proses pembelajaran yang baik maka tujuan pembelajaran yang holistik dan menyeluruh dapat tercapai.^[10]

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Emilia mengenai teknik pendekatan pembelajaran, terdapat tiga konsep *learning approach* yang berbeda: *deep*, *surface*, dan *strategic*. Mahasiswa yang mengadopsi *deep approach* sebagian besar dimotivasi oleh minat belajar untuk dirinya sendiri dan materi yang sedang dipelajari. Mahasiswa yang mengadopsi *surface approach* sebagian besar dimotivasi oleh keinginan

untuk menyelesaikan materi atau ketakutan akan kegagalan. *Strategist approach* dimotivasi oleh pencapaian nilai tinggi dan adanya rasa persaingan yang dimiliki oleh mahasiswa untuk menjadi yang terbaik.^[11]

Hasil penelitian tersebut juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Lisiswanti, salah satu yang mempengaruhi hasil belajar mahasiswa adalah metode pendekatan belajar pada mahasiswa.^[12] Mahasiswa yang belajar dengan pendekatan belajar *deep approach* lebih fokus pada pemahaman. Mampu melakukan evaluasi terhadap materi pembelajaran, termotivasi, tertarik, mampu menghubungkan dengan pengetahuan sebelumnya, berpandangan luas dan menghubungkan dengan kenyataan yang terjadi di lapangan.¹¹

Keberhasilan suatu proses pendidikan kedokteran dapat ditentukan dari hasil asesmen. Program evaluasi dalam pendidikan kedokteran bersifat multidimensi yang melibatkan semua informasi dalam proses pembelajaran dan hasil belajar yang bersifat obyektif dan subjektif.^[13,14] Secara umum sistem pendidikan bertujuan untuk menghasilkan seorang pemikir kritis yang mampu menganalisis dan mengevaluasi kemampuannya. Asesmen kini menjadi komponen utama dalam proses pembelajaran karena mahasiswa kedokteran memberikan informasi tentang hasil belajar mereka dan merefleksikan diri mereka sendiri mengenai kemampuan klinis yang telah mereka kuasai.^[15]

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi penilaian yaitu: (1) penilaian memiliki beberapa kategori, selain objektivitas melalui nilai-nilai yang terukur, juga menilai penilaian kinerja mahasiswa secara global, (2) penilaian juga dipengaruhi oleh nilai-nilai sosial mahasiswa seperti sikap dan keaktifan, (3) penilaian didasarkan pada nilai tolok ukur murni tetapi juga dapat melalui nilai interval kelas.^[16]

Kelebihan Penelitian

Penggunaan metode pengambilan data secara *blind* meningkatkan kualitas data sehingga lebih bersifat objektif dan terhindar dari bias.

Keterbatasan Penelitian

Pengambilan data kuisioner efektifitas pembelajaran jarak jauh dilakukan dengan metode secara *blind*. Responden mengisi kuisioner menggunakan kode yang hanya diketahui oleh responden sendiri. Data nilai kognitif diurut berdasarkan data nilai kognitif sesuai dengan register masuk di bagian Kedokteran Forensik dan Medikolegal FK USK mulai dari bulan

April hingga Desember 2020. Sehingga uji bivariat tidak dapat dilakukan karena data tidak berpasangan.

Kesimpulan

Metode pembelajaran jarak jauh kognitif secara sistem online yang diterapkan di rotasi klinik Ilmu Kedokteran Forensik FK USK secara umum efektif berdasarkan hasil pengisian kuesioner. Hal ini didukung oleh tingginya capaian rata-rata nilai kognitif yang didapatkan oleh peserta didik. Namun banyak peserta didik rotasi yang lebih memilih sistem pembelajaran konvensional dikarenakan kemudahan dalam pemahaman isi materi pembelajaran. Hasil penelitian tidak mutlak akibat adanya faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat efektifitas pembelajaran jarak jauh secara online.

Sumber dana

Penelitian ini tidak mendapatkan pendanaan, dana penelitian berasal dari peneliti sendiri

Konflik kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan

Kelaikan etik

Studi ini bersifat rutin sebagai survey pelaksanaan pendidikan, semua responden yang ikut serta dalam survei ini telah menyetujui keikutsertaannya dan data yang didapat sangat dijamin kerahasiaannya. Teknik pengambilan data dilakukan secara *unlinked anonymity*.

Kontribusi para penulis

KK menyusun naskah dan melakukan pengeditan, TS mengumpulkan data dan serta melakukan pengeditan. RR, DDK, HNS membuat konsep dasar naskah, melakukan analisa statistik dan mencari referensi. Semua penulis sudah membaca dan menyetujui naskah ini.

Daftar Pustaka

1. Yi Y, Lagniton PNP, Ye S, Li E, Xu R. COVID-19 : what has been learned and to be learned about the novel coronavirus disease. *Int J Biol Sci*. 2020;16:1753–66.
2. Maassenvandenbrink A, Vries T De, Danser AHJ. Headache medication and the COVID-19 pandemic. *J Headache Pain* .2020;5:1–4.
3. WHO. WHO Coronavirus Disease (COVID-19) Dashboard [Internet]. 2021;Available from: www.covid19.who.int
4. Anugrahana A. Hambatan , Solusi dan Harapan : Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi

- Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. Sch J Pendidik dan Kebud .2020;10(3):282–9.
5. Pambudi W, Herwanto, Farah F, Kristanto E, Mantu MeR, Dewanto NEF. Pengalaman Pembelajaran Jarak Jauh Kepaniteraan Ilmu Kesehatan Anak Selama PSBB di Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanegara. J Muara Sains, Teknol Kedokteran, dan Ilmu Kesehat. 2021;4(7):1–6.
 6. Aji W, Dewi F, Kristen U, Wacana S. Dampak COVID-19 Terhadap Implementasi Pembelajaran Daring Di. Edukatif J Ilmu Pendidik. 2020;2(1):55–61.
 7. Kim SM, Park SG, Jee YK, Song IH, Mi S, Gun S, et al. Perception and attitudes of medical students on clinical clerkship in the era of the Coronavirus Disease 2019 pandemic Perception and attitudes of medical students on clinical clerkship in the era of. Med Educ Online [Internet] 2020;25(1). Available from: <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1809929>
 8. Pangondian RA, Santosa PI, Nugroho E. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring. In: Seminar Nasional Teknologi Komputer dan Sains. 2019: 56–60.
 9. Damayanthi A. Efektivitas pembelajaran daring di masa pandemi covid - 19 pada perguruan tinggi keagamaan katolik. J Teknol Pendidik. 2020;19(3):189–210.
 10. Tikollah MR, Hasyim SH, Tangke S. Combination of PBL and I CARE Learning Models in Increasing Student Learning. 2019;335:530-5.
 11. Emilia O, Bloomfield L, Rotem A. Measuring students approaches to learning in different clinical rotations. BMC Med Educ. 2012;12(14): 1-6.
 12. Lisiswanti R, Oktaria D, Sari MI, Prabowo AY. Perbedaan Nilai Sebelum dan Sesudah Bimbingan Metode *Small Group Learning* dalam Persiapan UKMPPD Nasional Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. JK Unila. 2017;1(3):473–477
 13. Schiekirka S, Reinhardt D, Helm S, Fabry G, Pukrop T, Anders S, et al. Student perceptions of evaluation in undergraduate medical education: A qualitative study from one medical school. BMC Med Educ. 2012;12(45): 1-7
 14. Effendi AM. Persepsi dokter muda tentang pembelajaran penulisan resep pada tahap sarjana kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. 2017.
 15. Suryadi T, Kulsum K. Student's self-assessment regarding the clinical skills in forensic medicine. Budapest Int Res in Exact Sci J. 2020; 2(2): 241-247.
 16. Suryadi T, Kulsum K. Description of Student Performance in the Clinical Rotation of Forensic Medicine Period January- December 2019 in Faculty of Medicine, Syiah Kuala University. Budapest International in Exact Sciences (BirEx) Journal. 2020;2(3):341-346.