

PERBANDINGAN NILAI UJIAN BLOK DARING DAN LURING PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran Pada Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh:

CLAUDIUS PASCO YUDHITAMA SEMBIRING MELIALA

41170159

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

YOGYAKARTA

2022

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala

NIM : 41170159

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*NonExclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERBANDINGAN NILAI UJIAN BLOK DARING DAN LURING PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Yang menyatakan,



(Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala)

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan Judul:

**Perbandingan Nilai Ujian Blok Daring dan Luring pada Mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana**

Telah diajukan dan dipertahankan oleh:

CLAUDIUS PASCO YUDHITAMA SEMBIRING MELIALA

41170159

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana
dan dinyatakan **DITERIMA**
untuk memenuhi syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran pada tanggal 05 Agustus 2022
Disetujui oleh

Nama Dosen	Tanda Tangan
1. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE (Dosen Pembimbing I)	
2. dr. Ida Ayu Triastuti, MHPE (Dosen Pembimbing II)	
3. dr. Daniel Chriswinanto Adityo Nugroho, M.P.H (Dosen Penguji)	

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Disahkan Oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I bidang akademik,



dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D. dr. Christiane Marlene Sooi, M.Biomed

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Nama/NIM : Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala/41170159
Instansi : Fakultas Kedokteran UKDW
Alamat : Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224
E-mail : 41170159@students.ukdw.ac.id
Judul Artikel : **PERBANDINGAN NILAI UJIAN BLOK DARING DAN LURING PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Demgani ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang telah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Yang menyatakan,



(Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala/ 41170159)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala

NIM : 41170159

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*NonExclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PERBANDINGAN NILAI UJIAN BLOK DARING DAN LURING PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Yang menyatakan,



(Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala)

KATA PENGANTAR

Puji syukur syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan perlindungannya sehingga Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **"Perbandingan Nilai Ujian Blok Daring dan Luring pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana"** ini dapat diselesaikan dengan baik sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak - pihak yang sudah membantu, mendukung, dan membimbing penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah menuntun, memberikan hikmat, kasih, kekuatan dan karunia-Nya dalam penulisan karya tulis ilmiah ini sehingga dapat selesai tepat pada waktu-Nya.
2. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan izin dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
3. dr. Oscar Gilang Purnajati, MHPE selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, waktu, semangat dan arahan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. dr. Ida Ayu Triastuti, MHPE selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dalam memberikan bimbingan, waktu, semangat dan arahan kepada penulis sehingga karya tulis ilmiah ini dapat diselesaikan dengan baik.

5. dr. Daniel Chriswinanto Adityo Nugroho, M.P.H selaku dosen penguji yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan masukan dalam penulisan karya tulis ilmiah ini.
6. dr. Katherina Adisaputro, M.P.H selaku Kepala bagian Administrasi Akademik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang bersedia dalam membantu perizinan pengambilan data nilai blok mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana angkatan 2017 dan 2018.
7. Dosen dan karyawan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membantu penulis dalam bentuk memberikan saran dan dukungan dalam proses administrasi selama pembuatan karya tulis ilmiah ini.
8. David Jumpa Malem Sembiring Meliala, M.Kom., dan Relly Efri Ina br. Purba, S.Sos. selaku orang tua dari penulis yang selalu memberikan semangat, doa, dukungan, dan nasihat dari awal menempuh pendidikan kedokteran hingga penyelesaian penyusunan karya tulis ilmiah ini.
9. Citra Chintya Devi Reinanda Sembiring Meliala, M.Ak., Angelia Uliarta Patricia Hutagaol, S.Pd., Carlos Vincent Junior Sembiring Meliala selaku kakak dan adik kandung dari penulis yang turut membantu, memberi dukungan, doa dan nasihat dalam penyelesaian penyusunan karya tulis ilmiah ini.
10. Sulistyono, S.ked., Ade Novita Plaikol, S.ked., Aloysius Gonzaga Persada Bakti, S.ked., Muhammad Fikri Mujtahid, Beltsazar Onne Pattinaya, Meka Silvia Saragih, selaku teman-teman terdekat penulis yang sudah membantu, memberi semangat, dukungan dan nasihat kepada peneliti dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.
11. Ivon Widiastuti, S.ked. selaku rekan satu penelitian yang telah saling membantu

dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah.

12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, semoga karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak dalam berbagai bidang ilmu.

Yogyakarta, 05 Agustus 2022

Penulis



Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala

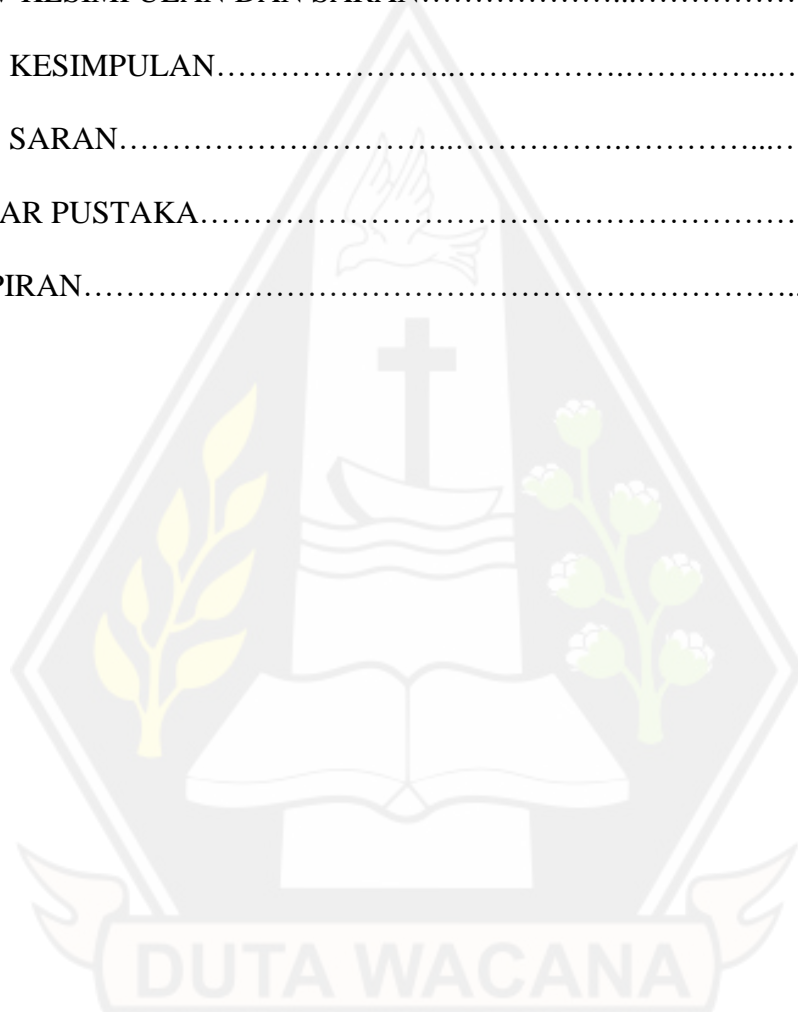


DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	i
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 RUMUSAN MASALAH.....	4
1.3 TUJUAN PENELITIAN.....	4
1.3.1. Tujuan Umum:	4
1.3.2. Tujuan Khusus:	4
1.4 MANFAAT PENELITIAN.....	4
1.4.1. Manfaat Teoritis	4
1.4.2. Manfaat Praktis.....	4
1.5 KEASLIAN PENELITIAN.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	7

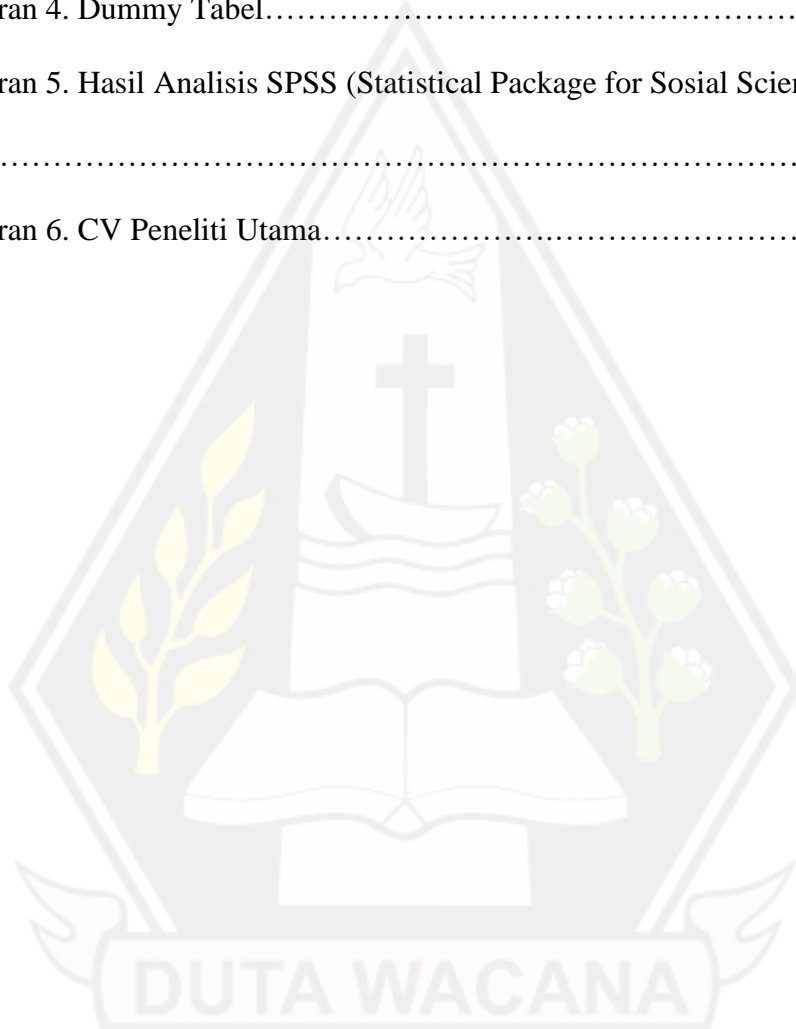
2.1.1. Coronavirus (COVID-19).....	7
2.1.2. Pendidikan.....	8
2.1.3. Nilai.....	15
2.2 LANDASAN TEORI.....	16
2.3 KERANGKA TEORI.....	18
2.4 KERANGKA KONSEP.....	19
2.5 HIPOTESIS.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	21
3.1 DESAIN PENELITIAN.....	21
3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN.....	21
3.3 POPULASI DAN SAMPLING.....	21
3.4 VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL.....	22
3.4.1. Variabel Penelitian.....	22
3.4.2. Definisi Operasional.....	24
3.5 BESARAN SAMPEL.....	25
3.6 BAHAN DAN ALAT.....	26
3.7 PELAKSANAAN PENELITIAN.....	26
3.8 ANALISA DATA.....	27
3.9 ETIKA PENELITIAN.....	28
3.10 JADWAL PENELITIAN.....	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	30
4.1. HASIL PENELITIAN.....	30
4.1.1 Normalitas dan Homogenitas Data Nilai.....	30

4.1.2. Perbandingan Nilai Ujian Blok Antara Metode Luring dan Daring.....	31
4.2. PEMBAHASAN.....	32
4.1. KETERBATASAN PENELITIAN.....	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
5.1. KESIMPULAN.....	41
5.2. SARAN.....	41
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	52



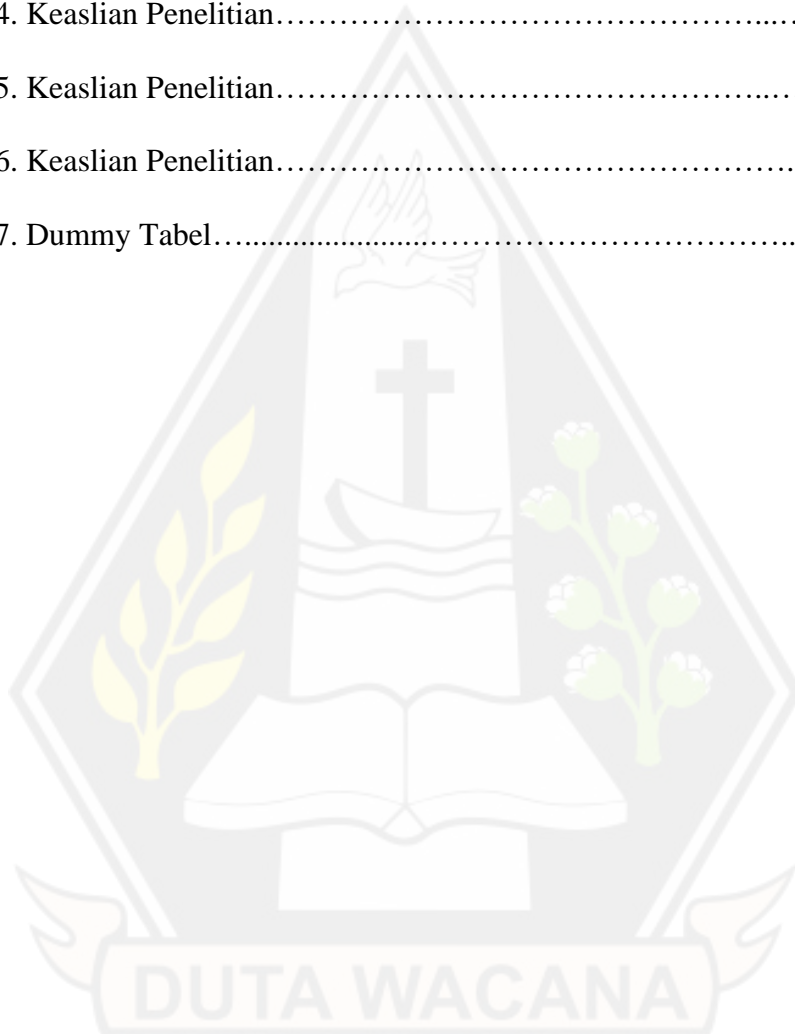
DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Pengambilan Data.....	52
Lampiran 2. Surat Keterangan Izin Pengambilan Data.....	53
Lampiran 3. Ethical Clearance.....	54
Lampiran 4. Dummy Tabel.....	55
Lampiran 5. Hasil Analisis SPSS (Statistical Package for Sosial Science) seri 22.....	56
Lampiran 6. CV Peneliti Utama.....	59



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	5
Tabel 2. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	24
Tabel 3. Jadwal Penelitian.....	29
Tabel 4. Keaslian Penelitian.....	30
Tabel 5. Keaslian Penelitian.....	31
Tabel 6. Keaslian Penelitian.....	31
Tabel 7. Dummy Tabel.....	55



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	19



PERBANDINGAN NILAI UJIAN BLOK DARING DAN LURING PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

¹Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala, Oscar Gilang Purnajati¹, Ida Ayu Triastuti¹, Daniel Chriswinanto Adityo Nugroho¹

¹*Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana*

Korespondensi: Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana

Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo Nomor 5-25 Yogyakarta 5524, Indonesia.

Email: penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Pada Desember 2019, dunia dihadapkan pada penyebaran virus yang menyebabkan penyakit pada pernapasan yang menyebar dari manusia ke manusia yaitu Virus Corona berasal dari kota Wuhan, China. Perkembangan wabah COVID-19 yang semakin cepat menimbulkan tantangan dan kecemasan bagi seluruh masyarakat terutama mahasiswa pendidikan kedokteran. Akibatnya, muncul metode pembelajaran baru yang dihimbau oleh pemerintah yaitu metode pembelajaran daring. Dengan adanya perbedaan sistem pembelajaran daring dan luring menyebabkan mahasiswa kesulitan dalam cara belajar. Beberapa mahasiswa akan mengalami kesulitan dan harus beradaptasi dengan sistem belajar yang baru, sehingga menimbulkan kekhawatiran mahasiswa terhadap hasil belajar.

Tujuan: Untuk mengetahui perbandingan nilai ujian blok daring dan luring pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Metode: Penelitian ini menggunakan penelitian deskriptif analitik dengan pendekatan cross-sectional. Data penelitian ini didapat melalui Biro administrasi akademik Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana. Analisis data pada penelitian ini menggunakan *Independent sample t test*.

Hasil: Sampel pada penelitian ini melibatkan 192 orang terdiri dari 94 orang mahasiswa angkatan 2017 yang menjalani perkuliahan secara luring dan 98 orang mahasiswa angkatan 2018 yang menjalani perkuliahan secara daring. Berdasarkan analisis data dengan menggunakan Independent sampel t test, diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai yang signifikan pada pembelajaran online pada blok-blok yang diteliti dalam penelitian ini (dengan selisih 11.304 pada blok Gangguan gerak dan tumbuh kembang anak, 14.726 pada blok gastrointestinal, dan 18.122 pada blok Hematoimunologi).

Kesimpulan: Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang menjalani pembelajaran daring memiliki rerata nilai ujian blok yang secara signifikan lebih meningkat daripada mahasiswa yang menjalani pembelajaran luring.

Kata Kunci: virus corona, pembelajaran daring, pembelajaran luring, nilai ujian blok.

COMPARISON OF ONLINE AND OFFLINE BLOCK EXAM SCORES ON MEDICAL FACULTY STUDENTS OF DUTA WACANA CHRISTIAN UNIVERSITY

¹Claudius Pasco Yudhitama Sembiring Meliala, Oscar Gilang Purnajati¹, Ida Ayu Triastuti¹, Daniel Chriswinanto Adityo Nugroho¹

¹*Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University*

Correspondence: Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University,
Dr. Wahidin Sudirohusodo street number 5-25 Yogyakarta 5524, Indonesia.
Email: penelitianfk@staff.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background: December 2019, the world was faced with a new variant virus that causes respiratory disease that spreads from human to human called Corona Virus from Wuhan, China. The development of the COVID-19 outbreak poses challenges and anxiety for the entire community, especially for medical students. The significant impact of the pandemic, the student must follow new learning system that recommended by government called online learning methods. The difference between online and offline learning systems causes students to find it difficult to learn. For some students, they may experience difficulties and have to adapt to the learning system as a result, students are worried about learning outcomes.

Purpose: To find out the comparison of online and offline block exam scores for students of the medical faculty of Duta Wacana Christian University.

Methods: This study used descriptive analytic research with a cross-sectional approach. The data for this study were obtained through the Academic Administration Bureau, Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University. Data analysis using Independent Sample t test.

Result: The sample in this study involved 192 people consisting of 94 students from the class of 2017 who took offline learning and 98 students from the class of 2018 who took online learning. Based on data analysis using the Independent sample t test, there was a significant increase of online learning in blocks in this study (with a difference of 11,304 for Movement disorders and child development blocks, 14,726 regarding Gastrointestinal block, and 18,122 for Hematoimmunological block).

Conclusion: Duta Wacana Christian University Faculty of Medicine students who underwent online learning had a significantly higher average block test score than students who underwent offline learning.

Keywords: corona virus, online learning, offline learning, block exam scores.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Desember 2019, dunia dihadapkan pada penyebaran virus yang menyebabkan penyakit pada pernapasan yang menyebar dari manusia ke manusia yang disebut *Corona Virus* berasal dari kota Wuhan, China yang kemudian menyebar keseluruh dunia mulai dari Benua Asia hingga Benua Amerika (CDC, 2020). Berdasarkan data WHO (2021), kasus *corona virus* semakin meningkat dengan kasus global mencapai 100 juta kasus, diantaranya kasus di Asia tenggara yang telah mencapai dua belas juta kasus.

Berdasarkan kasus tersebut, Negara-negara di Asia Tenggara seperti Malaysia, Singapura, Indonesia, dan negara lainnya telah memberlakukan *lockdown* nasional untuk menahan penyebaran virus seperti larangan perjalanan, karantina kawasan pemukiman, pembatasan perkumpulan sosial dan keagamaan, serta pembatasan pelaksanaan kegiatan pendidikan (Kanniah, 2020).

Berdasarkan data yang diterima dari Kementerian Kesehatan Indonesia (Kemenkes, 2021), jumlah kasus positif COVID-19 pada Januari 2021 mencapai satu juta jiwa dan terus bertambah. Pada Satuan Pendidikan yang menyatakan untuk memperpanjang peraturan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di sejumlah kota besar dan provinsi agar penyebaran virus dapat ditahan dan risiko penyebaran diturunkan (Almuqarab,2020).

Perkembangan wabah COVID-19 yang semakin cepat menimbulkan tantangan dan kecemasan bagi mahasiswa pendidikan kedokteran akibat metode pembelajaran daring yang sulit diterapkan bagi fakultas kedokteran (Alsoufi *et al.*, 2020). Di Yordania semua institusi pendidikan telah ditutup termasuk pendidikan kedokteran telah dihentikan pada 15 Maret 2020 yang membuat mahasiswa kedokteran harus melakukan pembelajaran daring untuk menjaga kelangsungan pendidikan selama pandemi COVID-19 (Al-Balas *et al.*, 2020).

Pembelajaran daring menciptakan metode baru dalam menyampaikan pembelajaran kepada mahasiswa kedokteran dengan menggunakan berbagai *platform* seperti *virtual classroom*, *virtual Zoom*, dan *webbased learning* dan lainnya yang memiliki tingkat keterlibatan yang tinggi kepada seluruh siswa dan mahasiswa termasuk mahasiswa kedokteran (Sandhu, 2020). Menurut Smith dan Bullock (2020), teknologi canggih yang sudah tersedia seharusnya memberikan alternatif yang baik untuk mensubstitusi metode pendidikan prapandemi. Pengajaran dan penilaian daring melalui pembelajaran virtual harus dirancang dan disusun dengan cara yang serupa dengan sesi pengajaran luring (Tang, 2018).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ramij dan Sultana (2020), faktor-faktor yang menentukan efektivitas pembelajaran daring terhadap *output* yang diterima mahasiswa terdiri dari durasi belajar, kemampuan teknis, dan kecepatan internet saat *lockdown*. Selanjutnya Muthuprasad *et al.* (2020) yang menyatakan mahasiswa yang memiliki pengetahuan teknis dalam menggunakan sarana dan prasarana daring memiliki hasil belajar yang lebih baik daripada mahasiswa yang tidak memiliki pengetahuan teknis.

Penelitian yang dilakukan oleh Ramij dan Sultana (2020), Prasetya dan Chrisna (2020), dan Anbareen (2020) terkait dampak pembelajaran daring terhadap hasil *output* mahasiswa menjelaskan bahwa tingkat kepuasan mahasiswa dalam penggunaan *e-learning* sangat dipengaruhi oleh *content* atau isi materi pembelajaran, kemudahan mengakses materi saat belajar secara daring, dan ketepatan waktu pendidik dalam menghadiri kuliah daring. Selanjutnya, Sindiani (2020) meneliti efektivitas pembelajaran daring pada mahasiswa fakultas kedokteran di Yordania mengatakan bahwa koneksi internet yang buruk menghalangi mereka untuk menghadiri kelas. Penelitian pada mahasiswa kedokteran dan kedokteran gigi di *Liaquat College* Pakistan melaporkan bahwa mahasiswa lebih memilih pembelajaran luring dibanding pembelajaran daring karena interaksi antara siswa dan instruktur pada pembelajaran daring terbatas (Al-Azzam, 2020). Faktor-faktor meliputi pengalaman dan preferensi mahasiswa dan pendidik dalam menggunakan pembelajaran daring, teknologi yang tersedia, dan konten pembelajaran dan kurikulum menjadi masalah penting untuk optimalisasi pembelajaran daring (Sandars, 2020).

Berdasarkan penjelasan di atas, dengan melihat ada beberapa faktor yang menentukan efektivitas pembelajaran daring seperti kemampuan *technical* mahasiswa, durasi belajar daring, kondisi fasilitas belajar, dan kecepatan akses internet pada mahasiswa kedokteran, namun pada penelitian sebelumnya belum membahas mengenai hasil *output* pada mahasiswa kedokteran maka dijadikan topik dalam penyusunan skripsi ini, dengan judul: “Perbandingan Nilai Ujian Blok

Daring dan Luring pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana”.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perumusan masalah yang dibuat dalam penelitian adalah sebagai berikut: “Bagaimana perbandingan nilai ujian blok daring dan luring pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana?”

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1. Tujuan Umum:

Mengetahui perbandingan nilai ujian blok mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

1.3.2. Tujuan Khusus:

Mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara nilai ujian blok daring dan nilai ujian blok luring.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penulisan ini diharapkan dapat berguna bagi perkembangan pendidikan kedokteran di Indonesia, dan bagi peneliti sendiri untuk mengimplementasikan pengetahuan yang telah diperoleh.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penulisan ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada peneliti selanjutnya dan bagi pemerintah serta institusi pendidikan untuk meningkatkan

kualitas pembelajaran untuk kepentingan pelajar di Indonesia khususnya pendidikan kedokteran yang menggunakan pembelajaran secara teoritis dan praktis.

1.5 KEASLIAN PENELITIAN

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Peneliti dan Tahun	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Variabel Penelitian	Hasil Penelitian
Nurcita B., dkk., 2020	Dampak pembelajaran jarak jauh dan physical distancing pada tingkat kecemasan mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta”.	deskripsi kuantitatif.	Variabel independen adalah dampak pembelajaran daring, sedangkan variabel dependen adalah tingkat kecemasan.	Mahasiswa kedokteran mengalami tingkat kecemasan berat (88%) pada keseluruhan respon baik respon fisiologis, afektif, dan kognitif serta perilaku
Elzainy A., et al., 2020	<i>Experience of e-learning and daring assessment during the COVID-19 pandemic at</i>	Studi <i>cross-sectional</i> deskriptif	-	Prestasi siswa lebih tinggi dan tingkat kepuasan yang tinggi dari siswa

	<i>the College of Medicine, Qassim University.</i>			dan staf pada pembelajaran daring.
Elsalem L., et al., 2021	<i>Remote E-exams during Covid-19 pandemic: A cross-sectional study of students' preferences and academic dishonesty in faculties of medical sciences.</i>	<i>Studi cross-sectional deskriptif</i>	-	Tingkat preferensi yang kurang dari ujian daring di antara mahasiswa di Fakultas Kedokteran.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

8.1 KESIMPULAN

Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang menjalani pembelajaran daring memiliki rerata nilai ujian blok yang secara signifikan lebih meningkat daripada mahasiswa yang menjalani pembelajaran luring.

8.2 SARAN

1. Bagi penelitian selanjutnya agar mempertimbangkan melakukan analisis nilai pada semua blok perkuliahan termasuk blok keterampilan klinik yang menekankan pembelajaran secara *hands-on*.
2. Bagi penelitian selanjutnya agar mempertimbangkan melakukan analisis pada setiap aktivitas pembelajaran pada nilai blok, dimana terdapat nilai tutorial, nilai praktikum dan juga nilai ujian blok atau dengan melakukan analisis per aktivitas pembelajaran secara terpisah seperti hanya melakukan analisis nilai tutorial atau nilai praktikum saja.
3. Bagi penelitian selanjutnya agar meneliti efektivitas penggunaan metode pembelajaran hibrid (kombinasi daring dan luring) terhadap hasil belajar mahasiswa.
4. Bagi institusi pendidikan agar memanfaatkan metode pembelajaran secara daring dengan cara merancang kurikulum khusus untuk pembelajaran daring karena penelitian ini mendapati bahwa metode tersebut efektif untuk meningkatkan pemahaman mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us_settings_overview/index.html#background

<https://www.kemkes.go.id/article/view/21012700001/angka-positif-covid-19-tembus-1-juta-butuh-komitmen-bersama-kurangi-laju-penularan-virus.html>

<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/covid-data/covidview/>

<https://experience.arcgis.com/experience/56d2642cb379485ebf78371e744b8c6>

Abdullah, Irwan. 2020. COVID-19: Threat and Fear in Indonesia. *American Psychological Association Journal*. Vol. 12(5):488-490.

Al-Azzam, Nosayba, Lina E., and Farai G. 2020. A cross-sectional study to determine factors affecting dental and medical students' preference for virtual learning during the COVID-19 outbreak. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 6(12).

Al-Balas, M., Hasan I.A, Hatim M. J., Khaled O., Hamzeh A.B, Emad A. A., Raed A., and Bayan A. 2020. Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Med Education*. Vol: 20: 341.

Ali, A., & T Smith, D. (2015). Comparing Social Isolation Effects on Students Attrition in Online Versus Face-to-Face Courses in Computer Literacy. *Issues in Informing Science and Information Technology*, 12. <https://doi.org/10.28945/2258>

Ali, M., Raza, S. A., Qazi, W., & Puah, C.-H. (2018). Assessing the e-learning system in higher education institutes: evidence from structural equation modelling. *Interactive Technology and Smart Education*. doi:<https://doi.org/10.1108/ITSE-02-2017-0012>

Almuqarab, Nasser A. S. 2020. Shall Universities At The Uae Continue Distance Learning After The Covid-19 Pandemic? Revealing Students' Perspective. *International Journal of Advanced Research in Engineering and Technology (IJARET)*. Vol. 11(5): 226-233.

Al-Shorbaji, N., Atun, R., Car, J., Majeed, A., & Wheeler, E. (2015). eLearning for undergraduate health professional education. *A systematic review informing a radical transformation of health workforce development*, 3-133.

Alsoufi, Ahmed, Ali A., Ahmed M., Ahmed E., and Hana A. 2020. Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge,

- attitudes, and practices regarding electronic learning. *Journal of Medicine National Institutes of Health*. Vol. 15 (11).
- Alsoufi A, Alsuyihili A, Msherghi A, Elhadi A, Atiyah H, Ashini A, et al. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. *PLoS ONE* 15(11): e0242905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242905>
- Anbareen, Jan. 2020. Online Teaching Practices during COVID-19: An observation Case Study. Taylor's University Malaysia. *Journal of Social Sciences and Humanities*. [<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3584409>]
- Asiry MA. (2017). Dental students' perceptions of an online learning. *Saudi Dent J.* ;29:167–70. <https://doi.org/10.1016/j.sdentj.2017.03.005>.
- Banna J, Grace Lin M-F, Stewart M, Fialkowski MK. Interaction matters: Strategies to promote engaged learning in an online introductory nutrition course. *J Online Learn Teach* 11: 249–261, 2015.
- Bastola A., Sah R., Rodriguez M. A. J., Lal B. K., Jha R., Ojha H. C., et al. 2020. The first 2019 novel coronavirus case in Nepal. *Lancet Infect. Dis*. Vol. 20: 279–280. 10.1016/S1473-3099(20)30067-0.
- Beaunoyer, E., Dupéré, S., & Guitton, a. M. (2020). COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. *Computers in Human Behavior*. doi: 10.1016/j.chb.2020.106424
- Chakraborty, I., & Maity, a. P. (n.d.). COVID-19 outbreak: Migration, effects on society, global environment and prevention.
- Chandra S, Laoteppitaks C, Mingioni N, Papanagnou D. (2020). Zooming-Out COVID: Virtual Clinical Experiences in an Emergency Medicine Clerkship. *Medical education*. Epub 2020/06/06. <https://doi.org/10.1111/medu.14266> PMID: 32502282.
- Chloe, R.C, Zorica S., Ethan E., Sean C., Ava A., Robert C., Shannon P. T., Casey S., Marc L.F., Greg B., Rachelle H.C. 2020. Student Satisfaction and Learning Outcomes in Asynchronous Online Lecture Videos. *BMC Medical Education Journal*. Vol. 18(4): ar55.
- Choi, B., Lavandan J., Amal M., Michel A., Maria Nakhoul, and Ernest M. 2020. The impact of the COVID-19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Medical Education Journal*. Vol. 20:206.

- Coiado, O., Jaya Y., Roberto G., Kashif A. 2020. How COVID-19 Transformed Problem-Based Learning at Carle Illinois College of Medicine. 10.1007/s40670-020-01063-3.
- Colthorpe, K., & Ainscough, L. (2021). Do-it-yourself physiology labs: Can hands-on laboratory classes be effectively replicated online? *Adv Physiol Educ.*, 95-102.
- Colthorpe, K., Zimbardi, K., Bugarcic, A., & Smith, A. (2015). Progressive development of scientific literacy through assessment in inquiry based biomedical science curricula. *International Journal of Innovation in Science and Mathematics Education*, 52-64.
- Cook and Thompson (2014). *BMC Medical Education*, 14:128 <http://www.biomedcentral.com/1472-6920/14/128>
- Dhama, K., Sharun K., Ruchi T., Shubhankar S., Sudipta B., Yashpal S. M., Karam P. S., Wanpen C., Katterine B. A., Alfonso J. R. M. 2020. Coronavirus Disease 2019–COVID-19. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 33(4):e00028-20.
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Hary-anto, B., Warsilah, H. 2020. Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science*. Vol. 6,100091.
- Dost, S., Aleena H., Mai S., Aida A., Lana A.N. 2020. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMC Medical Education Journal*. Vol. 10(11): e042378.
- Elangovan, S., Mahrous, A., & Marchini, L. (2020). Disruptions during a pandemic: Gaps identified and lessons learned. *J Dent Educ*, 1270-1274. doi: 10.1002/jdd.12236.
- Elmer, S. J., Carter, K. R., Armga, A. J., & Carter, a. J. (2015). Blended learning within an undergraduate exercise physiology laboratory. *Advances in Physiology Education*. doi:<https://doi.org/10.1152/advan.00144.2015>
- Elsalem, Lina, Nosayba A., Ahmad A.J., Nail O. 2021. Remote E-exams during Covid-19 pandemic: A cross-sectional study of students' preferences and academic dishonesty in faculties of medical sciences. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 62: 326-333
- Elviani, P. (2020). Pengaruh Adaptasi Lingkungan Pembelajaran terhadap Kemampuan Akademik Mahasiswa Di Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Abulyatama. *Jurnal Health Sains*, 1(6), 401–406. <https://doi.org/10.46799/JHS.V1I6.60>

- Elzainy, Ahmed; Abir E. S., and Waleed A.A. 2020. Experience of e-learning and online assessment during the COVID-19 pandemic at the College of Medicine, Qassim University. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 6: 456-463.
- Farajollahi, M., Zare, H., Hormozi, M., Sarmadi, M. R. & Zarifsanaee. (2010). A conceptual model for effective distance learning in higher education. *Turkish Online Journal of Distance Education*. Vol. 11 (3): 63-77.
- Fellner, C. (2020). Ghost writers helping UNSW students to cheat on assessments, leaked report reveals. *The Sydney Morning Herald*, May 5. Retrieved from <https://www.smh.com.au/national/nsw/cheating-unsw-students-hire-ghost-writers-from-messaging-site-wechat-to-complete-work-20200505-p54q3f.html>
- Ferrel MN, Ryan JJ. 2020. The impact of COVID-19 on medical education. *Cureus*. Vol. 12(3):e7492. Crossref PubMed.
- George, P. P., Papachristou, N., Belisario, J. M., et al. (2014). Online eLearning for undergraduates in health professions: A systematic review of the impact on knowledge, skills, attitudes and satisfaction. *journal of global health*, 1-17. doi:doi: 10.7189/jogh.04.010406
- Gopalan C, Klann MC. The effect of flipped teaching combined with modified team-based learning on student performance in physiology. *Adv Physiol Educ* 41: 363–367, 2017. doi:10.1152/advan.00179.2016.
- Goyal P., Choi J. J., Pinheiro L. C., Schenck E. J., Chen R., Jabri A., et al. . (2020). Clinical characteristics of Covid-19 in New York City. *N. England. J. Medical Journal*. 10.1056/NEJMc2010419.
- Guo, G., Lele Y., Kan P., Yu Chen, Dong Xing, Kejing Y., Zhiyuan C., Ning D., Wenshu Li, Hong H., Lifang Z., Xiaokun Li, and Xiangyang X.. 2020. New Insights of Emerging SARS-CoV-2: Epidemiology, Etiology, Clinical Features, Clinical Treatment, and Prevention. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 8: 440-471.
- Hanafy, S. M., Jumaa, M. I., & Arafa, M. A. (2021). A comparative study of online learning in response to the coronavirus disease 2019 pandemic versus conventional learning. *Saudi Medical Journal*, 42(3). <https://doi.org/10.15537/SMJ.2021.42.3.20200741>
- Hoang, H. D., Ngoc-Thuy T., Yen-Chi N., Cong-Kien H., Tien T. N., Hiep H. P., Linh-Chi N., Phuong T. D., Quynh A. D., and Viet D. 2020. Dataset of ex-pat teachers in Southeast Asia's intention to leave due to the COVID-19 pandemic. *Journal of National Library of Medicine National Institute*. Vol. 31.

- Hodgson, Y., Varsavsky, C., & Matthews, K. E. (2014). Assessment and teaching of science skills: whole of programme perceptions of graduating students. *Assess Eval High Educ*, 39(5), 515-530. doi:<https://doi.org/10.1080/02602938.2013.842539>
- Hollander JE, Carr BG. Virtually Perfect? Telemedicine for Covid-19. *The New England journal of medicine*. 2020; 382(18):1679–81. Epub 2020/03/12. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2003539> PMID: 32160451.
- Hozhabri, H., Francesca P. S., Hamidreza S., Leila M., René R., Daniela S., Alessandro De L., Cecilia A., and Meysam S. 2020. The Global Emergency of Novel Coronavirus (SARS-CoV-2): An Update of the Current Status and Forecasting. *Int J Environ Res Public Health Journal*. Vol. 17(16): 5648.
- Hutagalung, Juniar, Ni Luh W. S. R. G., Gita Widi B., Wayan Gede S. P., Anjar W., Pauer D. P. 2021. COVID-19 Cases and Deaths in Southeast Asia Clustering using KMeans Algorithm. *Journal of Physics: Conference Series*. doi:10.1088/1742-6596/1783/1/012027
- Kadri H., Al Moamary M., Al Knawy B. Framework for curriculum delivery during COVID-19 pandemic in a health sciences university. *Ann. Thorac. Med*. 2020;15(4):185–189
- Kamalov F, Sulieman H, Santandreu Calonge D (2021). Machine learning based approach to exam cheating detection. *PLoS ONE*, 16(8): e0254340. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0254340>
- Kanniah, Kasturi. 2020. COVID-19's impact on the atmospheric environment in the Southeast Asia region. *Journal of Public Health Information*. Vol. 736:139658.
- Khalil, R., Mansour, A. E., Fadda, W. A., Almisnid, K., Aldamegh, M., Nafeesah, A. A., . . . Al-Wutayd, O. (2020). The sudden transition to synchronized online learning during the COVID-19 pandemic in Saudi Arabia: a qualitative study exploring medical students' perspectives. *BMC Med Educ.*, 1-10. doi:<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02208-z>
- Khan, R. A., & Jawaid, a. M. (2020). Technology Enhanced Assessment (TEA) in COVID 19 Pandemic. *Pak J Med Sci*, 108-110. doi: 10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2795
- Ki M., Task Force for 2019-nCoV (2020). Epidemiologic characteristics of early cases with 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) disease in Republic of Korea. *Epidemiol Health Journal*. Vol. 42:e2020007.
- Kim, J. W., Myung, S. J., Yoon, H. B., Moon, S. H., Ryu, H., & Yim, J. J. (2020). How medical education survives and evolves during COVID-19: Our experience and future direction. *PLoS ONE*, 15(12 December).

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243958>

- King, C. E., Trevino, C., & Biswas, P. (2021). Online Laboratory Experiment Learning Module for Biomedical Engineering Physiological Laboratory Courses. *Biomedical Engineering Education*, 1(1), 201-208. doi:<https://doi.org/10.1007/s43683-020-00034-9>
- Koort, J., & Ávall-Jääskeläinen, S. (2021). Redesigning and teaching veterinary microbiology laboratory exercises with combined on-site and online participation during the COVID-19 pandemic. *FEMS Microbiology Letters*, 368(16), 1-8.
- Kumar, D., & SN, R. S. (2020). Qualifying online assessment during COVID-19 pandemic: Reflecting on our experience under the cognitive lens of Miller's pyramid. *Res Dev Med Educ*, 1-2. doi: 10.34172/rdme.2020.015
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia di Perguruan Tinggi. *Indonesian Language Education and Literature*. Vol. 3(1): 99-110. 10.24235/ileal.v3i1.1820
- Lembani, R., Gunter, A., Breines, M., & Dalu, M. T. B. (2020). The same course, different access: The digital divide between urban and rural distance education students in South Africa. *Journal of Geography in Higher Education*, 44(1), 70– 84.
- Lewis, D. I. (2014). The pedagogical benefits and pitfalls of virtual tools for teaching and learning laboratory practices in the Biological Sciences. *The Higher Education Academy: STEM*, 1-28.
- Lim JT, Dickens BSL, Choo ELW, Chew LZ, Koo JRH, Tam C, Park M, Cook AR. 2020 Revealing regional disparities in the transmission potential of SARS-CoV-2 from interventions in Southeast Asia. *Proc. R. Soc. B Journal*. Vol. 287: 20201173.
- Lima, K. R., Neves, B.-H. S., Ramires, C. C., Soares, M. d., Martini, V. A., Lopes, L. F., & Mello-Carpes, a. P. (2020). Student assessment of online tools to foster engagement during the COVID-19 quarantine. *Adv Physiol Educ*, 679–683. doi:10.1152/advan.00131.2020.
- Lisa R. A., Ira T., Diah A.M., Yuniardini S. W., Vera J., Benso S., and Ria P. 2020. Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Medical Education Journal*. Vol.20: Jakarta.
- Liu, Q., Peng, W., Zhang, F., Hu, R., Li, Y., & Yan, W. (2016). The effectiveness of blended learning in health professions: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 18(1). <https://doi.org/10.2196/jmir.4807>

- Liu, Y., Vijay, A., Tommasini, . S., & Wiznia, D. (2021). Hands-on engineering courses in the COVID-19 pandemic: adapting medical device design for remote learning. *Physical and Engineering Sciences in Medicine*, 195-200.
- Longhurst, G. J., Stone, D. M., Duloherly, K., Scully, D., Campbell, T., & Smith, a. C. (2020). Strength, Weakness, Opportunity, Threat (SWOT) Analysis of the Adaptations to Anatomical Education in the United Kingdom and Republic of Ireland in Response to the Covid-19 Pandemic. *Anat Sci Educ*, 301–311. doi: 10.1002/ase.1967
- Muflih, S., Abuhammad, S., Karasneh, R., Al-Azzam, S., Alzoubi, K. H., & Muflih, a. M. (2020). Online Education for Undergraduate Health Professional Education during the COVID-19 Pandemic: Attitudes, Barriers, and Ethical Issues. *Res Sq*. doi: 10.21203/rs.3.rs-42336/v1
- Mukhtar, K., Javed, K., Arooj, M., & Sethi, a. A. (2020). Advantages, Limitations and Recommendations for online learning during COVID-19 pandemic era. *Pak J Med Sci.*, 27-31. doi: 10.12669/pjms.36.COVID19-S4.2785
- Muthuprasad T., and Aiswarya S., and Aditya K.S., and Jha, Girish K. 2020. Students' Perception and Preference for Online Education in India During COVID -19 Pandemic. SSHO-D-20-00289.
- Norcini J, Anderson MB, Bollela V, Burch V, Costa MJ, Duvivier R, et al. 2018 Consensus framework for good assessment. *Med Teach*. 2018;40(11):1102-9. doi: 10.1080/0142159x.2018.1500016.
- Nugraha, B., Luh K. W., Hening L., Peni K., Angela B. T., Christoph G. 2020. COVID-19 pandemic in Indonesia: Situation and challenges of rehabilitation medicine in Indonesia. *Journal of National Library of Medicine*. Vol.52(3):299-305.
- Nurcita, B. dan Tiwuk S. 2020. Dampak Pembelajaran Jarak Jauh Dan Physical Distancing Pada Tingkat Kecemasan Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta. *Journal of Borneo Holistic Health*. Vol. 3: 58-68.
- Olum, R., Atulinda, L., Kigozi, E., Nassozi, D. R., Mulekwa, A., Bongomin, F., & Kiguli, a. S. (2020). Medical Education and E-Learning During COVID-19 Pandemic: Awareness, Attitudes, Preferences, and Barriers Among Undergraduate Medicine and Nursing Students at Makerere University, Uganda. *J Med Educ Curric Dev*. doi: 10.1177/2382120520973212
- Pei, L., & Wu, H. (2019). Does online learning work better than offline learning in undergraduate medical education? A systematic review and meta-analysis. *Medical Education Online*, 24(1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2019.1666538>

- Phan L. T., Nguyen T. V., Luong Q. C. (2020). Importation and human-to-human transmission of a novel coronavirus in Vietnam. *N. Engl. J. Medical Journal*. Vol. 382: 872–874. 10.1056/NEJMc2001272
- Pragholapati, Andria. 2020. New Normal “Indonesia” After Covid-19 Pandemic. *Faculty of Sport Education and Health Science: Universitas Pendidikan Indonesia*
- Prasetya, Tri Adi dan Chrisna Tri Harjanto. 2020. Pengaruh Mutu Pembelajaran Daring Dan Tingkat Kepuasan Mahasiswa Terhadap Hasil Belajar Saat Pandemi Covid19. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*. Vol. 17(2).
- Puljak, L., Čivljak, M., Haramina, A., Mališa, S., Čavić, D., Klinec, D., . . . Ivaniše, a. K. (2020). Attitudes and concerns of undergraduate university health sciences students in Croatia regarding complete switch to e-learning during COVID-19 pandemic: a survey. *BMC Med Educ*. doi: 10.1186/s12909-020-02343-7
- Rahm A-K, To'llner M, Hubert MO, Klein K, Wehling C, Sauer T, et al. (2021) Effects of realistic e-learning cases on students' learning motivation during COVID-19. *PLoS ONE* 16(4): e0249425. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249425>
- Ramij, Md. Golam and Sultana, Afrin. 2020. Preparedness of Online Classes in Developing Countries amid COVID-19 Outbreak: A Perspective from Bangladesh. *Faculty of Business Studies: University of Dhaka*.
- Regmi, K., & Jones, L. (2020). A systematic review of the factors enablers and barriers affecting e-learning in health sciences education. *BMC Medical Education*, 1-18. doi:<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02007-6>.
- Rose S. Medical student education in the time of COVID-19. *JAMA* 323: 2131–2132, 2020. doi:10.1001/jama.2020.5227.
- Samarae, Ahmad Al. 2020. The impact of the COVID-19 pandemic on medical education. *British Journal of Hospital Medicine*. Vol. 81:7.
- Sandars, John and Rakesh Patel. 2020. The challenge of online learning for medical education during the COVID-19 pandemic. *Journal of National Library of Medicine*. Vol. 11:169-181.
- Sandhaus Y., Talma K., and Shai A. 2020. Electronic Distance Learning of Pre-clinical Studies During the COVID-19 Pandemic: A Preliminary Study of Medical Student Responses and Potential Future Impact. *BMC Medical Education Journal*. Vol. 22(8): 489-493.

- Sandhu, Preeti and Maise de Wolf. 2020. The impact of COVID-19 on the undergraduate medical curriculum. *PMC Journal of Medical Education*. Vol: 25(1).
- Schlenz et al. (2020). *BMC Medical Education*, 20:354 <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02266-3>
- Sindiani, Amer M. Nail Obeidat, Eman Alshdaifat, Lina Elsalem, Mustafa M Alwani, Hasan Rawashdeh, Ahmad S Fares, Tamara Alalawne, Loai Issa Tawalbeh. 2020. Distance education during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study among medical students in North of Jordan. *National Library of Medicine*. Vol. 59: 186-194.
- Siti S., Muhammad K.A. 2020. COVID-19 and Indonesia. *Journal of National Library of Medicine National Institute*. Vol. 52(1):84-89.
- Smith A, Bullock S. COVID-19: initial guidance for higher education providers on standards and quality. 2020. <https://www.qaa.ac.uk/docs/qaa/guidance/covid-19-initial-guidance-for-providers>. (accessed 22 Feb 2021).
- So, H. Y., Chen, P. P., Wong, G. K. C., & Chan, T. T. N. (2019). Simulation in medical education. *The journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, 49(1), 52–57. <https://doi.org/10.4997/JRCPE.2019.112>
- Sohn, Annette H.; Nittaya Phanuphak; Stefan Baral; and Adeeba Kamarulzaman. 2020. Know your epidemic, know your response: understanding and responding to the heterogeneity of the COVID-19 epidemics across Southeast Asia. *Journal of the International AIDS Society*. Vol. 23: e25557
- Stoehr, F., Müller, L., Brady, A., Trilla, A., Mähringer-Kunz, A., Hahn, F., ... Kloeckner, R. (2021). How COVID-19 kick-started online learning in medical education-The DigiMed study. *PLoS ONE*, 16(9 September). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257394>
- Stokes, J. A., & Silverthorn, D. U. (2021). Updating anatomy and physiology lab delivery: shifting from a paper-based to an online lab instruction platform, just in time for a global pandemic. *Adv Physiol Educ*, 290–298. doi:doi:10.1152/advan.00190.2020
- Suryahadi, A., Ridho Al I., and Daniel S. 2020. The Impact of COVID-19 Outbreak on Poverty: An Estimation for Indonesia. *The SMERU Research Institute: Jakarta*.
- Tang, B., Coret, A., Qureshi, A., Barron, H., Ayala, A.P., and Law, M. 2018. online lectures in undergraduate medical education: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*. Vol. 20(4): 1-10.

- Theoret, C., Xue M. 2020. Our education, our concerns: The impact on medical student education of COVID-19. *BMC Medical Education Journal*. Vol. 10: 14181
- Tosepua, R., Joko G., Devi S.L., La Ode A.A., Hariati L., Hartati B., Pitrah A. 2020. Correlation between weather and Covid-19 pandemic in Jakarta, Indonesia. *Journal of National Library of Medicine National Institute*. Vol. 725:138436.
- UNESCO. (2020, November 19). *The impact of COVID-19 on student equity and inclusion: Supporting vulnerable students during school closures and school re-openings*. Retrieved from OECD Policy Responses to Coronavirus (COVID-19): <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-impact-of-covid-19-on-student-equity-and-inclusion-supporting-vulnerable-students-during-school-closures-and-school-re-openings-d593b5c8/>
- Veeraiyan, D. N., Varghese, S. S., Rajasekar, A., Karobari, M. I., Thangavelu, L., Marya, A., ... Scardina, G. A. (2022). Comparison of Interactive Teaching in Online and Offline Platforms among Dental Undergraduates. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6). <https://doi.org/10.3390/ijerph19063170>
- Wijayanto, Rhendy, Hartono, and Amitya K. 2012. Hubungan antara Persepsi Situasi Pembelajaran dengan Pendekatan Belajar Mahasiswa Blok Muskuloskeletal di Fakultas Kedokteran Universitas Pelita Harapan. *Jurnal Pendidikan Kedokteran Indonesia*. Vol.1(3): Jakarta.
- Woodworth J. L., Raymond M. E., Chirbas K., Gonzalez M., Negassi Y., Snow W., Van Donge C. 2015. online charter school study 2015. Stanford, CA: *Center for Research on Educational Outcomes*.
- World Health Organization (WHO). 2021. COVID-19 Weekly Epidemiological Update. *Data as received by WHO from national authorities*. European Centre for Disease.
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton. (2020). Daring Sebagai Sarana Pembelajaran Selama Masa Karantina Covid-19. *Jurnal Bisnis dan Kajian Strategi Manajemen*. <https://doi.org/https://doi.org/10.35308/jbkan.v4i1.1981>