

Keefektifan Pembelajaran Secara *Online* (Daring)

Sri Panca Setyawati¹, Sinta Ayuardhi Wahyuningtyas²

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2}

sripanca@unpkediri.ac.id¹; sinthaardhi04@gmail.com²

ABSTRACT

Since the occurrence of Covid-19 pandemics, the number of students who choose online classes (online) is increasing rapidly. Students feel safer and assume that the class with traditional models face to face (F2F) is too limiting them, not flexible, and impractical. In this sophisticated era, the school / campus can provide effective learning in the class through the web. This learning media shift encourages educational institutions to rethink how they will present material content. This study aims to ensure which learning methods are more effective in the Pandemic Covid-19, F2F or Online. The score achieved by 83 students, 39 was taught in F2F and 44 taught throughout the online will be used to ensure which results in better students' performance. Certain ones have a greater impact on certain groups. Overall, it is proven that the difference is not significant in the performance of students related to gender. In other words, that traditional platform (F2F) and online regardless of gender.

Keywords: Pandemic Covid-19, Learning Modal, Online Learning, Face-to-Face Learning

ABSTRAK

Sejak terjadinya pandemi covid-19, jumlah mahasiswa yang memilih kelas *online* (daring/dalam jaringan) meningkat pesat. Mahasiswa merasa lebih aman dan menganggap bahwa kelas dengan modalita tradisional secara tatap muka atau *face to face* (F2F) terlalu membatasi mereka, tidak fleksibel, dan tidak praktis. Di era teknologi canggih ini, sekolah/kampus bisa menyediakan pembelajaran yang efektif di kelas melalui web. Pergeseran media pembelajaran ini mendorong lembaga pendidikan untuk memikirkan kembali bagaimana mereka akan menyajikan konten materi pembelajarannya. Penelitian ini bertujuan memastikan metode pembelajaran yang mana yang lebih efektif di masa pandemi covid-19, F2F atau daring. Skor yang dicapai oleh 83 mahasiswa, 39 diajar secara F2F dan 44 diajar secara daring akan digunakan untuk memastikan modalita pembelajaran yang mana yang menghasilkan kinerja mahasiswa yang lebih baik. Sebagai tambahan, tujuan penelitian secara menyeluruh, juga menguji variabilitas skor antar gender untuk memastikan jika modalitas tertentu memberi dampak yang lebih besar pada kelompok tertentu. Secara keseluruhan, terbukti perbedaannya tidak signifikan pada kinerja mahasiswa terkait dengan *gender*. Dengan kata lain, bahwa *platform* tradisional (F2F) maupun daring terlepas dari *gender*.

Kata Kunci: pandemi covid-19, modalitas pembelajaran, pembelajaran *online*, pembelajaran tatap muka

PENDAHULUAN

Pembelajaran secara *online* (daring) sudah diterapkan jauh sebelum adanya pandemi covid-19 yang mengharuskan sekolah/ perguruan tinggi menerapkan kebijakan belajar dari rumah (pembelajaran jarak jauh). Bahkan di Indonesia, kebijakan PJJ juga sudah diatur dalam UU Sistem pendidikan nasional tahun 2003. Pada awalnya, pembelajaran daring kemungkinan

sengaja diperuntukkan bagi mahasiswa yang sibuk dan fleksibilitasnya terbatas agar bisa tetap memperoleh pendidikan yang bermutu. Pembelajaran *online* berbasis web dibuat karena memungkinkan untuk ditawarkan ke kelas seluruh dunia melalui koneksi tunggal, yaitu internet. Sebagaimana saat ini sedang dilaksanakan, yaitu implementasi program MKBK dengan pertukaran mahasiswa antar perguruan tinggi maupun kurikulum merdeka belajar yang memungkinkan mahasiswa dari berbagai perguruan tinggi belajar di salah satu perguruan tinggi yang menawarkan program.

Meski pembelajaran secara *online* (daring) mempunyai berbagai keunggulan dibandingkan dengan pembelajaran tatap muka (*face to face/ F2F*), namun disisi lain juga terdapat kelemahan/kekurangan, salah satunya adalah sinergi komunal yang masih terbatas. Meskipun demikian, dimasa pandemi seperti saat ini, pembelajaran daring menjadi sebuah pilihan yang tidak bisa dihindarkan, walau masih juga ditawarkan untuk melaksanakan pembelajaran F2F maupun *blended learning*.

Penelitian ini bertujuan membandingkan keefektifan antara pembelajaran daring dengan pembelajaran tradisional (F2F). Peneliti berusaha untuk melihat apakah kinerja mahasiswa dipengaruhi oleh modalita pembelajaran dengan menggunakan indikator tunggal yaitu nilai yang dicapai mahasiswa. Penelitian ini berusaha membandingkan antara pembelajaran daring dengan pembelajaran F2F dengan perspektif: modalitas (pembelajarannya), *gender*, dan peringkat di kelas. Melalui perbandingan tersebut, peneliti meneliti apakah salah satu modalita pembelajaran (F2F atau daring) secara signifikan lebih efektif dibandingkan dengan yang lain.

Meskipun penelitian ini memiliki keterbatasan, namun pengujian yang dilakukan ini jika ditambah dengan pengukuran tambahan bisa untuk memastikan apakah kinerja mahasiswa lebih baik pada suatu lingkungan dibandingkan dengan lingkungan yang lain ((Mozes-Carmel & Gold, 2009)

Pembelajaran Daring (*Online*)

Pembelajaran berbantuan komputer (*Computer-assisted Instruction*) telah merubah wajah dan peta pendidikan. Hal ini dikarenakan meningkatnya jumlah mahasiswa yang mencari pembelajaran daring. Sebenarnya pembelajaran *online* bukan fenomena baru karena pada dasarnya merupakan pembelajaran jarak jauh. Kemajuan teknologi memberi kontribusi besar dalam membantu memperbaiki kecepatan dan aksesibilitas pembelajaran jarak jauh sehingga saat ini mahasiswa seluruh dunia bisa menghadiri kelas (perkuliahan) dari rumah masing-masing dengan nyaman.

Lembaga pendidikan, khususnya perguruan tinggi, mengklaim bahwa pembelajaran berbasis web memiliki efisiensi tinggi dan secara cepat mengimplementasikan kelas daring untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa seluruh dunia. Penelitian Lundberg, dkk. (2008) menunjukkan, bahwa meningkatnya jumlah kelas daring yang diberikan oleh perguruan tinggi cukup

dramatis selama beberapa tahun terakhir ini. Lembaga-lembaga survey juga menunjukkan angka statistik mengenai pembelajaran berbasis web, bahwa dalam tahun 2010, the Sloan Consortium menemukan peningkatan dari sebelumnya (Keramidas, 2012).

Kualitas Perkuliahan Daring dan Tradisional Secara *Face to Face* (F2F)

Pembelajaran daring maupun tradisional F2F tetap berupaya untuk berkualitas. Mahasiswa masih dituntut untuk hadir di kelas, mempelajari materi kuliah, mengumpulkan tugas, dan menyelesaikan tugas kelompok. Sementara, dosen masih harus merancang kurikulum, memaksimalkan kualitas pembelajaran, menjawab pertanyaan kelas, memotivasi mahasiswa untuk belajar, serta memberi dan mengoreksi tugas-tugas kelas. Disamping kesamaan yang mendasar tersebut, ada beberapa perbedaan antara dua modalita tersebut (F2F dan daring).

Dalam pembelajaran secara tradisional F2F, pembelajaran dikelas dikenal sebagai pembelajaran *teacher-centered* (berpusat pada guru/dosen/pengajar) dan mahasiswa cenderung pasif. Meskipun sudah dicanangkan agar pembelajaran bersifat *student-centered* (berpusat pada siswa/mahasiswa), namun dalam praktiknya belum bisa terlaksana secara maksimal. Sedangkan pada pembelajaran daring, dikenal dengan *student-centered* yang menuntut mahasiswa untuk aktif.

Dalam *teacher-centered* atau *passive learning*, aktivitas dosen adalah melakukan kontrol terhadap dinamika kelas, memberi kuliah dengan ceramah, dan memberi komentar, sementara mahasiswa mendengarkan, mencatat, dan mengajukan maupun menjawab pertanyaan dosen. Sedangkan dalam *student-centered* atau *active learning*, mahasiswa akan menjadi penentu dinamika kelas karena mereka akan mandiri dalam menganalisis informasi, menyusun pertanyaan, maupun ketika meminta klarifikasi pada dosen (Salcedo, 2010).

Dalam dunia pendidikan, adanya perubahan pasti menimbulkan pertanyaan. Sudah banyak laporan penelitian mengenai capaian pembelajaran *online* (daring) serta dukungan terhadap pembelajaran daring tersebut. Namun disisi lain, para peneliti masih berusaha menggali dan membuktikan tentang keefektifannya. Sampai dengan saat ini, masih terus dilakukan penelitian mengenai keefektifan pembelajaran daring dengan fokus antara lain: analisis tentang nilai keuntungan, pengalaman mahasiswa, dan kinerja mahasiswa. Fokus tersebut harus dipertimbangkan dengan cermat ketika akan memastikan apakah pembelajaran daring layak menggantikan pembelajaran F2F di kelas. Keputusan ini akan memunculkan banyak kemungkinan pada masa yang akan datang karena teknologi bersifat memperbaiki dan menuntut pengalaman belajar yang lebih baik.

Sejauh ini, literatur tentang keberhasilan pembelajaran daring cukup banyak, namun belum fokus (Driscoll, dkk., 2012). Beberapa penelitian terkait pembelajaran di kelas tradisional (F2F) menyatakan bahwa mahasiswa yang

belajar secara daring akan lebih mudah berhenti (*dropout* dan *burnout*) dan pembelajaran daring bisa kekurangan balikan, baik terhadap mahasiswa maupun dosen (Atchley, dkk. 2013). Kelemahan tersebut mengakibatkan retensi kepuasan, dan kinerja mahasiswa bisa dikompromikan. Sebagaimana pembelajaran tradisional, pembelajaran jarak jauh (daring) juga diklaim oleh pendukungnya bahwa pembelajaran daring akan menghasilkan mahasiswa yang kinerjanya sama baiknya, bahkan lebih baik dibandingkan dengan di kelas tradisional (Westhuis, dkk., 2006).

Keunggulan dan kelemahan kedua modalitas pembelajaran tersebut (daring dan F2F) perlu didikaji lebih cermat dan diuji agar benar-benar bisa ditentukan media yang mana yang memberikan hasil lebih baik bagi kinerja mahasiswa. Kedua modalitas tersebut (daring dan F2F) sudah terbukti relatif efektif, tetapi sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya, pertanyaan yang harus dijawab adalah apakah salah satu dari keduanya benar-benar lebih baik daripada yang lain?.

Dengan kemajuan teknologi saat ini membuat mahasiswa ingin bisa mengakses program-program yang berkualitas kapan pun dan dimana pun. Karena tuntutan ini, pembelajaran daring menjadi pilihan yang layak dan memikat para profesional bisnis. Selain fleksibilitas dan aksesibilitasnya, beberapa nilai keuntungan yang juga meningkatkan daya tarik dari pembelajaran jarak jauh adalah pilihan program dan efisiensi waktu, (Wladis, dkk., 2015).

Pertama, mahasiswa ingin memperoleh pembelajaran yang bermutu tanpa harus mengorbankan waktu kerja, waktu keluarga, dan biaya perjalanan. Bukan saja bisa berada di tempat dan waktu yang spesifik, mahasiswa dalam pembelajaran daring juga memiliki kebebasan untuk berkomunikasi dengan dosen, teman sekelas, mempelajari materi perkuliahan, menyelesaikan tugas-tugas dari mana pun asal dapat diakses internet. Tipe mahasiswa seperti ini sangat membutuhkan mobilitas, dan pada gilirannya membantu untuk membuat proses pembelajaran lebih menarik. Sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh Lundberg, dkk. (2008), mahasiswa mungkin lebih suka mengikuti matakuliah daring atau menyelesaikan program studinya berbasis daring, karena pembelajaran daring menawarkan jam belajar yang lebih fleksibel; misalnya mahasiswa yang sudah bekerja bisa mengikuti kelas virtual dengan menonton film pembelajaran dan video *streaming* dari dosen setelah jam bekerja.

Selain itu, mahasiswa memiliki lebih banyak waktu yang dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki kinerja di kelas, misal dengan membaca literatur lebih banyak, membuat makalah lebih berkualitas, dan lebih banyak waktu untuk mengerjakan tugas kelompok. Penelitian tentang hubungan antara waktu belajar dan kinerja terbatas; seringkali diasumsikan bahwa mahasiswa di kelas daring akan memanfaatkan kelebihan waktunya untuk memperbaiki nilai (Bigelow, 2009). Hal penting perlu ditekankan dari penelitian

ini, yaitu hubungan antara fleksibilitas dengan kineja mahasiswa dengan nilai sebagai indikator kinerja tunggal.

Kedua, pembelajaran daring juga menawarkan banyak pilihan program. Pembelajaran di kelas tradisional dengan F2F, memaksa untuk kuliah hanya di perguruan tinggi yang jaraknya terjangkau. Sementara pembelajaran berbasis web memberi kesempatan pada mahasiswa untuk mengakses secara elektronik berbagai perguruan tinggi dan mata kuliah yang ditawarkan (Salcedo, 2010). Oleh karena itu, mahasiswa yang semula terbatas hanya dalam lingkup kecil di wilayahnya sekarang bisa mengakses berbagai perguruan tinggi di seluruh dunia hanya dari satu tempat dengan nyaman.

Ketiga, dengan pembelajaran daring, mahasiswa yang selalu tidak bisa berpartisipasi di kelas, mungkin sekarang bisa menyampaikan pendapatnya. karena mereka tidak berada di setting kelas F2F, mahasiswa bisa merasa lebih tenang dan lebih nyaman untuk mengambil bagian dalam diskusi di kelas tanpa dikenal atau pun dihakimi. Kondisi ini mungkin bisa meningkatkan skor rata-rata kelas (Drisscoll, dkk., 2012).

Keunggulan Pembelajaran Tatap Muka (F2F)

Pembelajaran di kelas tradisional dengan F2F adalah media pembelajaran yang bagus karena gaya mengajar dan struktur pembelajaran disempurnakan secara terus menerus.. Pembelajaran F2F memiliki sejumlah keunggulan yang tidak ditemukan dalam pembelajaran daring (Xu & Jaggars, 2016).

Pertama, dan mungkin paling penting, pembelajaran di kelas sangat dinamis. Pembelajaran di kelas tradisional menyediakan pembelajaran dengan F2F dalam waktu yang senyatanya dan memunculkan pertanyaan-pertanyaan yang inovatif. Dosen bisa merespon seketika dan menyampaikan materi secara lebih fleksibel. Pembelajaran daring mungkin menghambat proses pembelajaran karena waktu yang sangat terbatas maka mahasiswa harus membatasi pertanyaan mereka, demikian juga dosen maupun teman sekelas Ketika merespon (Salcedo, 2010). Namun demikian, seiring waktu, mungkin pembelajaran daring akan diperbaiki agar dinamika kelas lebih meningkat dan bisa membawa mahasiswanya untuk bertatap muka dengan teman atau pun dengan dosen. Namun, fakta saat ini, pembelajaran F2F memang merupakan pembelajaran yang sangat dinamis dan kondisi tersebut tidak ditemukan dalam pembelajaran berbasis web (Kemp & Grieve, 2014).

Kedua, pembelajaran di kelas tradisional (F2F) merupakan modalitas yang bagus. Beberapa mahasiswa menentang perubahan dan memandang negatif terhadap pembelajaran daring. Mahasiswa-mahasiswa tersebut mungkin pobia tehnologi, merasa lebih nyaman dengan duduk di kelas sambil mencatat dibandingkan dengan duduk di depan komputer untuk menyerap data. Hal lain yang mungkin menjadi penilaian mahasiswa adalah interaksi F2F, diskusi sebelum dan sesudah kelas, komunitas belajar, dan keterikatan antara dosen-mahasiswa Mereka mungkin memandang internet sebagai

kendala untuk belajar. Jika tidak nyaman dengan media pembelajaran, beberapa mahasiswa mungkin menghindari aktivitas kelas, sehingga nilai mereka mungkin turun, dan minat belajar mereka mungkin hilang. Bagaimanapun, mereka pada akhirnya akan beradaptasi dengan pembelajaran daring. Dengan semakin banyaknya perguruan tinggi melaksanakan perkuliahan berbasis komputer, mahasiswa mungkin juga terpaksa untuk hanya kuliah berbasis web. Meskipun benar, hal ini tidak akan menghapuskan kenyataan bahwa beberapa mahasiswa lebih suka keakraban di kelas.

Ketiga, pembelajaran F2F tidak bergantung pada sistem jaringan. Dalam pembelajaran daring, mahasiswa bergantung pada akses koneksi internet yang leluasa. Jika terjadi masalah teknis, mahasiswa daring tidak bisa berkomunikasi, mengumpulkan tugas, atau mengakses materi perkuliahan. Problem ini, tentu saja akan membuat mahasiswa frustrasi, menghambat kinerja, dan juga belajar.

Keempat, perguruan tinggi menyediakan staf yang handal dan perpustakaan. Mahasiswa bisa mengandalkan staf untuk membantu memilih mata kuliah dan menyediakan pembimbing yang terekomendasi. Tenaga perpustakaan bisa membantu mahasiswa dalam menemukan bahan belajar dan materi perkuliahan tanpa harus mengakses dengan komputer. Pengalaman di kelas tradisional memberi alat bantu yang penting bagi mahasiswa untuk memaksimalkan kinerja kelas.

Kelima, dalam rekrutmen, gelar yang diperoleh dari kelas tradisional F2F lebih dihargai dibandingkan gelar yang diperoleh dari kelas. Banyak organisasi akademik maupun profesional yang menganggap gelar daring tidak setara dengan gelar berbasis kampus (Columbaro & Monaghan, 2009) karena adanya anggapan bahwa pembelajaran berbasis web adalah cara yang mudah dan sederhana untuk mendapatkan gelar dan pelaksanaan ujian tidak diawasi.

Keenam, hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa daring lebih suka keluar dari kelas jika tidak menyukai dosen, format pembelajaran, atau *feedback*. Karena mereka bekerja secara mandiri, mengandalkan hampir sepenuhnya pada *self-motivation* dan *self-direction*, mahasiswa kelas daring mungkin akan cenderung untuk mundur dari kelas jika mereka tidak mendapatkan hasil langsung.

Ketujuh, *setting* kelas lazimnya memberikan banyak motivasi, dorongan, dan arahan. Bahkan jika mahasiswa ingin keluar pada minggu-minggu pertama, mereka mungkin dicegah oleh dosen dan sesama mahasiswa. Dosen dalam pembelajaran F2F mungkin bisa menyesuaikan dengan struktur dan gaya mengajar untuk memperbaiki retensi mahasiswa (Kemp & Greive, 2014). Namun dalam dalam pembelajaran daring, dosen terbatas interaksinya, hanya dengan koresponden secara elektronik dan

mungkin sekedar menyapa secara verbal maupun dengan isyarat non verbal, seolah tidak ada keterikatan emosional.

Pro dan kontra terjadi baik pada pembelajaran daring maupun pembelajaran F2F. Masih perlu lebih banyak penelitian yang membandingkan kedua modalita tersebut dalam mencapai hasil pembelajaran yang spesifik dalam populasi mahasiswa yang berpartisipasi. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Adakah perbedaan kinerja akademik yang signifikan antara mahasiswa daring dan F2F yang terlibat dalam perkuliahan?
2. Adakah perbedaan kinerja mahasiswa daring dan mahasiswa F2F berdasar perspektif gender?

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki kinerja dosen, administrator, dan pembuat kebijakan terkait dengan media mana yang memungkinkan bekerja terbaik.

METODE

Sampel penelitian sebanyak 83 mahasiswa yang memprogram matakuliah BK Karir. 39 diajar secara F2F dan 44 diajar secara daring. Dari total 83 mahasiswa terdiri atas 67 mahasiswa perempuan dan 16 mahasiswa laki-laki. Hal ini membuktikan bahwa sampelnya adalah non-probability. Tidak ada pertimbangan atau persiapan khusus yang dilakukan bagi mahasiswa berdasar gender atau peringkat. Setiap mahasiswa dipertimbangkan sebagai tunggal dan terpisah.

Seluruh sesi matakuliah diajar penuh waktu oleh dosen yang kompeten, yang memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun, memiliki pengalaman mengajar daring maupun F2F, serta memiliki keterampilan komunikasi dan manajemen yang baik.

Pembelajaran F2F maupun daring dilaksanakan seminggu dua kali dan setiap pertemuan dilaksanakan selama 100 menit. Dosen mengombinasikan mengajar secara *text-book* dan diskusi kelas, kolaborasi proyek, dan asesmen tugas untuk melibatkan mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Dalam penelitian ini, kinerja mahasiswa dinyatakan dalam bentuk nilai akhir. Nilai akhir didapat dari tugas, partisipasi kelas, kehadiran, ujian tengah semester, dan ujian akhir semester. Alat asesmen tersebut valid dan relevan dan digunakan untuk mengukur kemampuan mahasiswa dan menghasilkan pengukuran kinerja yang diharapkan, yang diwujudkan dalam bentuk skor angka maupun huruf, yaitu: A (4), B+ (3.5), B (3), C+ (2.5), C (2), D (1), dan E (0).

HASIL

Ringkasan hasil penelitian: berdasar analisis Chi-square menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kinerja antara mahasiswa daring dan mahasiswa F2F [$\chi^2(N = 83) = 6.531, p > 0.05$]. Berdasarkan sampel

independent t-test menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kinerja mahasiswa dengan perspektif gender antara mahasiswa daring dan mahasiswa F2F [$t = 1.42, p = 0.122$]. Berdasarkan analisis dengan Anova 2 jalur menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara mahasiswa daring dan mahasiswa F2F berdasar ranking kelas.

Untuk menjawab pertanyaan adakah perbedaan kinerja akademik yang signifikan antara mahasiswa daring dan F2F yang terlibat dalam perkuliahan, digunakan metode *Chi-square* untuk menganalisis data. Analisis *Chi-square* terutama bermanfaat untuk tipe perbandingan karena memastikan pada peneliti bahwa hubungan antara modalitas pembelajaran dengan kinerja mahasiswa bisa digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas. *Chi-square* memberikan hasil pada peneliti berupa angka yang dapat digunakan untuk memastikan jika ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara dua kelompok.

Tabel 1 menunjukkan mean dan SD untuk modalitas dan untuk gender. Mean dari nilai yang dicapai mahasiswa untuk kedua modalitas (daring dan F2F) relatif sama, yaitu 69.35 (daring) dan 68.64 (F2F). Kedua kelompok memiliki SD yang sama. Perbedaan yang kuat dapat dilihat pada nilai antara mahasiswa perempuan (2.9) dan mahasiswa laki-laki (3.23). Meskipun secara angka berbeda 0.33, mungkin tampak tidak signifikan, hal ini harus dicatat bahwa 3.23 termasuk kategori B sementara 2.9 termasuk kategori C+, dengan rentang kategori A sampai dengan E.

Tabel 1

Mean dan Standart Deviation

Variabel	F2F (n = 39)		Daring (n = 44)		Mhs. Lk2 (n = 16)		Mhs. Pr. (n = 67)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Peringkat/Nilai	69.35	12.128	68.64	14.125	3.23	1.19	2.9	1.20

Berdasar tabel 1 diketahui Mean pada mahasiswa laki-laki (M = 3.23, N = 16, SD 1.19) lebih tinggi dibandingkan dengan mean mahasiswa perempuan (M = 2.9, N = 67, SD = 1.20).

Pertama, analisis *Chi-square* digunakan untuk menentukan apakah ada perbedaan yang signifikan secara statistik distribusi peringkat antara mahasiswa daring dan F2F. Mahasiswa yang terlibat dalam kelas daring memiliki prosentase tertinggi pada nilai A (66.66%) jika dibandingkan dengan mahasiswa F2F (33.33%). Table 2 menggambarkan distribusi nilai dengan modalitas penyampaian perkuliahan. Perbedaan kinerja mahasiswa secara statistik signifikan, $\chi^2(N = 83) = 6.531, p > 0.05$. Tabel 3 menunjukkan perbedaan kinerja antara mahasiswa daring dan mahasiswa F2F dari perspektif gender.

Tabel 2
Contingensi kinerja akademik mahasiswa (N = 83)

Perbandingan	A	B	C	D	E	Total
F2F 39	6	21	10	1	1	39
F2F %	33.33%	45.65%	71.42%	50.00%	33.33%	73.20%
Daring 44	12	25	4	1	2	44
Daring %	66.66%	54.34%	28.57%	50.00%	66.66%	26.80%

$\chi^2 = 6.531$, Nilai Kritis = 7.7, d.f = 4.

Tabel 2 menunjukkan pengukuran kinerja mahasiswa yang daring dan yang F2F. Sebagaimana dapat dilihat mahasiswa yang belajar dengan F2F menghasilkan angka kinerja paling tinggi. Namun perbedaan ini kebanyakan disebabkan oleh jumlah mahasiswa yang belajar dengan daring lebih banyak, yaitu 44 dibanding 39 (F2F). Ketika memperhatikan peringkat terkait dengan modalita, perbedaan persentasinya lebih kecil antara masing-masing mahasiswa. Sebagai contoh, dari seluruh mahasiswa yang memperoleh nilai A, mahasiswa F2F berjumlah 6 (33.33%), sedangkan mahasiswa daring berjumlah 12 (66.66%). Namun, ketika melihat nilai A yang dicapai oleh mahasiswa dari masing-masing modalita (F2F dan daring), dapat diketahui bahwa 6 dari 39 mahasiswa F2F (15.38%) dibandingkan dengan 12 dari 44 (27.27%) mahasiswa daring. Dalam kasus ini, nilai yang diperoleh mahasiswa daring lebih tinggi. Ukuran terakhir (keseluruhan nilai merupakan persentase dari keseluruhan modalita (F2F dan daring).

Nilai kritis 7.7 dan df 4, bisa menghasilkan ukuran Chi-square 6.531. Korelasi nilai p dari 0.163 lebih besar daripada nilai p pada level signifikansi 0.05. Oleh karena itu, hipotesis nul diterima dan hipotesis alternatif ditolak. Secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara dua kelompok tersebut dalam hal nilai kinerja.

Untuk menjawab pertanyaan apakah ada perbedaan kinerja antara mahasiswa daring dengan mahasiswa F2F ditinjau dari perspektif gender. Apakah kinerja mahasiswa daring berbeda dengan kinerja mahasiswa F2F menurut jenis kelamin?

Tabel 3 Gender* kinerja *crossstabulation*

Perbandingan Nilai	A	B	C	D	E	Total
Perempuan	14	26	6	0	1	47
Perempuan %	77.77	81,25	75.00	00.00	33.33	56.62%
Laki-laki	4	6	2	2	2	16
Laki-laki %	22.22	18.75	25.00	100	66.66	19.27%

Chi-Square Test

	Value	Df	Asymptotic significance
<i>Pearson Chi Square</i>	0.011	13.007 ^a	4
<i>Likelihood Ratio</i>	0.011	13.138	4
<i>Linear-by-linear association</i>	0.011	10.376	1
<i>N of Valid Cases</i>			

^a0 cells (0.0%) angka yang diharapkan <5. Angka minimum yang diharapkan 19.75.
 χ^2 test of independence dengan $\alpha = 0.05$.

Tabel 3 menunjukkan perbedaan kinerja antara mahasiswa daring dengan mahasiswa F2F dilihat dari gender. Untuk memastikan perbedaannya, digunakan Chi-square test dengan $\alpha = 0.05$ sebagai kriteria signifikansinya. Hasil dari Chi-square menunjukkan bahwa secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara mahasiswa perempuan dengan mahasiswa laki-laki dalam kinerja.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kinerja antara mahasiswa kelas daring dengan mahasiswa kelas tradisional dengan F2F terkait dengan modalita (pembelajaran) dan gender. Walaupun ada isu pada ukuran sampel dan keterbatasan penelitian, asesmen ini menunjukkan bahwa baik kelas mahasiswa daring maupun mahasiswa di kelas tradisional F2F kinerjanya berada pada level yang sama. Simpulan ini mengindikasikan bahwa modalita pembelajaran mungkin tidak menjadi masalah seperti faktor yang lain. Relatif jarang dilakukan membandingkan modalita pedagogis dengan karakteristik populasi mahasiswa yang spesifik, penelitian ini bisa dipertimbangkan sebagai penelitian inovatif. Dalam literatur terkini, belum ditemukan penelitian yang membandingkan antara pembelajaran daring dan F2F yang dikaitkan dengan dua faktor, yaitu media dan gender serta kemampuan untuk mempelajari konsep materi dan mencapai luaran pembelajaran.

Penelitian terdahulu lebih banyak membandingkan antara pembelajaran di kelas tradisional dengan pembelajaran F2F dengan faktor lain (seperti mencakup: kuliah spesifik, biaya, analisis kualitatif, dsb). tetapi dari tahun ke tahun jarang ada penelitian mengenai luaran relevansinya dengan karakteristik populasi pembelajaran untuk matakuliah yang berisi konsep-konsep (Liu, 2005).

Ada sebuah penelitian yang mengevaluasi transformasi mata kuliah pada tingkat akhir yang dilakukan oleh para dosen dan kualitas akademik dari mata kuliah daring dengan mengevaluasi hasil belajarnya. Penelitian tersebut meneliti kemampuan dosen dalam merancang matakuliah yang disajikan secara daring dan dalam mengembangkan berbagai model multimedia interaktif dalam rangka penghematan biaya bagi universitas. Platform pembelajaran daring yang disediakan efektif dalam menterjemahkan informasi dimana mahasiswa yang diuji secara sukses dapat mencapai hasil belajar yang bisa dibandingkan dengan mahasiswa yang mengambil matakuliah dengan F2F (Herman & Banister, 2007).

Sebuah penelitian meta-analisis tentang tiga tipe interaksi dalam pembelajaran jarak jauh yang dikenal dengan istilah *interaction treatment* (IT), yaitu interaksi siswa-siswa, siswa-guru, atau interaksi antara siswa-kurikulum (konten) menemukan bahwa hubungan yang kuat terjadi antar IT dalam pembelajaran jarak jauh demikian juga capaian siswa dibandingkan dengan *blended learning* maupun F2F. Peneliti menyimpulkan bahwa hal ini

disebabkan oleh meningkatnya keterlibatan kognitif yang didasarkan pada IT atau interaksi-interaksi tersebut (Larson & Sung, 2009). Penelitian lain tentang preferensi siswa (bukan efikasi) terhadap pembelajaran daring dibandingkan dengan pembelajaran F2F, ditemukan bahwa ketika ditawarkan ternyata siswa lebih suka pembelajaran daring, tergantung pada topik pembelajarannya dan *platform* teknologi daring yang digunakan (Ary & Brune, 2011). Pembelajaran F2F disukai siswa jika pembelajaran dilaksanakan pada pagi hari atau sore hari; pembelajaran daring disukai untuk mata pelajaran sejarah, ilmu alam, ilmu social, dan bahasa kecuali komunikasi lisan. Mann & Henneberry (2014) juga menemukan bahwa tidak ada hasil yang signifikan secara statistik untuk pelajaran yang membutuhkan pemikiran analitis dan kuantitatif.

Sementara dalam penelitian ini ditemukan tidak ada perbedaan yang signifikan antara mahasiswa kelas daring dengan mahasiswa kelas F2F ditinjau dari perspektif kinerja yang berwujud nilai capaian belajar dan gender. Temuan ini penting, karena menunjukkan pada kita bahwa pembelajaran dengan gaya tradisional dengan penekanan pada dinamika interpersonal di kelas, mungkin suatu hari nanti bisa digeser oleh pembelajaran daring.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini membandingkan antara pembelajaran dengan modalita daring dan tradisional secara F2F dengan perspektif faktor gender dan nilai capaian belajar. Data dalam penelitian ini menunjukkan hasil yang relatif sama untuk kedua modalita tersebut. Implikasi social dari temuan ini adalah penting untuk meningkatkan akses terhadap pembelajaran konsep kepada populasi yang lebih luas lagi, karena banyak perguruan tinggi yang menawarkan pembelajaran secara daring tanpa harus mendaftar ke perguruan tinggi tersebut sebagai perwujudan dari kampus merdeka dan merdeka belajar.

Keterbatasan dari penelitian ini adalah terkait dengan kemampuan/keterampilan kelompok sampel dan keakraban mahasiswa dengan pembelajaran secara daring. *Pertama*, karena sampelnya merupakan sampel *convenience* non-probability, variable bebasnya tidak disesuaikan dengan akurasi kondisi nyata. *Kedua*, level intelegensi dan keterampilan mahasiswa tidak masuk dalam pertimbangan ketika memisahkan kelompok yang dibandingkan. Kondisi ini kemungkinan karena mahasiswa F2F lebih mampu dibandingkan dengan mahasiswa daring dan sebaliknya. Keterbatasan ini juga berlaku untuk gender dan nilai capaian belajar. Akhirnya, mungkin tertutup dengan isu keakraban mahasiswa dengan pembelajaran daring. Mahasiswa yang mengalami pembelajaran di kelas tradisional dengan F2F mungkin gentar terhadap aspek teknis dari modalita tersebut. Sebagai tambahan, untuk membandingkan efikasi pembelajaran daring dan pembelajaran F2F, penelitian yang akan datang perlu menganalisis metode *blended teaching* dan meneliti apakah *blended teaching* lebih efektif dibandingkan dengan yang lain.

DAFTAR RUJUKAN

- Ary, E. J. and Brune, C. W. 2011. A Comparison of Student Learning Outcomes in Traditional and Online Personal Finance Courses. *MERLOT J. Online Learn Teach.* 7, 465-474.
- Atcley, W., Wingenbach, G., and Akers, C. 2013. Comparison of Course Completion and Student Performance Through Online and Traditional Courses. *Int. Rev. Res. Open Dist. Learn.* 14, 104-116. Doi: 10.19173/irrodl.v14i4.1461.
- Bigelow, C. A. 2009. Comparing Student Performance in An Online versus Face-to-Face Introductory Turfgrass Science Course-A Case Study. *NACTA J.*, 53, 1-7.
- Driscoll, A., Jicha. K., Hunt, A. N., Tichavsky, L., and Thompson, G. 2012. Can Online Course Deliver in-class Results? A Comparison of Student Performance and Satisfaction in An Online versus A Face-to-Face Introductory Sociology Course. *Am. Sociol. Assoc.* 40, 312-313. Doi: 10.1177/0092055X12446624.
- Herman T., and Banister, S. 2007. Face-to versus Online Coursework: A Comparison of Costs and Learning Outcomes. *Contemp. Issues Technol. Tech. Educ.* 7, 318-326.
- Lundberg, J., Castillo-Merino, D., and Dahmani, M. 2008. Do Online Students Perform Better than Face-to-Face Students? Reflection and a Short Review of Some Empirical Findings. *Rev. Univ. Soc. Conocim.* 5, 35-44. Doi: 10.7238/rusc.v5i1.326.
- Kemp, N., and Grieve, R. 2014. Face-to-Face or Face-to-Screen? Undergraduates Opinions and Test Performance in Classroom vs. Online Learning. *Front. Psychol.* 5, 1278. Doi: 10.3389/fpsyg.2014.01278.
- Keramidas, C. G. 2012. Are Undergraduate Students Ready for Online Learning? A Comparison of Online and Face-to-Face Sections of A Course. *Rural Special Educ. Q.* 31, 25-39. Doi: 10.1177/875687051203100405.
- Larson, D. K., and Sung, C. 2009. Comparing Student Performance: Online versus Blended versus Face-to-Face. *J. Asynchr. Learn. Netw.* 13, 31-42. Doi: 10.24059/olj.v13i1.1675.
- Mann, J. T. and Henneberry, S. R. 2014. Online versus Face-to-Face Students' Preferences for College Course Attributes. *J. Agric. Appl. Econ.* 46, 1-19. Doi: 10.1017/S1074070800000602.
- Salcedo, C. S. 2010. Comparative Analysis of Learning Outcomes in Face-to-Face Foreign Language Classes vs. Language Lab and Online. *J. Coll. Teach. Learn.* 7, 43-54. Doi: 10.19030/tlc.v7i2.88.
- Westhuis, D. Quелlette, P. M., and Pfahler, C. L. 2006. A Comparative Analysis of Online and Classroom-based Instructional Formats for Teaching Social Work Research. *Adv. Soc. Work.* 7, 74-88. Doi: 10.18060/184.
- Wladis, C., Conway, K. M., and Hachey, A. C. 2015. The Online STEM Classroom Who Succeeds? An Exploration of the Impact of Ethnicity,

Gender, and Nontraditional Student Characteristics in the Community College Context. *Commun. Coll. Rev.* 43, 142-164. Doi: 10.1177/0091552115571729.

Xu, D., and Jaggars, S. S. 2016. Performance Gaps Between Online and Face-to-Face Courses: Differences Across Types of Student and Academic Subject areas. *J. Higher Educ.* 85, 633-659. Doi: 10.1353/jhe.2014.0028.