

***E-Learning Berbasis Virtual classroom di Era Covid-19***  
**(Studi Kasus MKWU PAI di Universitas Singaperbangsa Karawang)**

**Iwan Hermawan**

Universitas Singaperbangsa Karawang

[iwan.hermawan@staff.unsika.ac.id](mailto:iwan.hermawan@staff.unsika.ac.id)

**Abstrak**

Pandemi COVID-19 ini telah membuka mata publik khususnya pendidikan tinggi untuk bekerja keras, berpikir kreatif dan adaptif dengan mengubah model kegiatan belajar mengajar yang semula berbasis konvensional menjadi pembelajaran berbasis *e-learning*. Pandemi COVID-19 ini adalah momentum bagi dunia pendidikan untuk membuat terobosan baru, keluar dari paradigma normatif dunia nyata ke dunia maya dengan memanfaatkan teknologi dalam setiap kegiatan proses belajar mengajar (KBM) dan pelayanan non-akademik lainnya. *E-learning* berbasis *virtual classroom* menjadi alternatif pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran yang menggantikan pembelajaran konvensional di kelas. Hampir semua kegiatan yang biasa dilakukan di kelas konvensional berbasis pengetahuan (kognitif) dapat dipenuhi oleh kelas virtual ini, dimulai dari penyampaian materi, pemberian tugas, penilaian hingga tatap muka yang menggunakan *video conference*. Namun demikian, ada yang tidak bisa dipenuhi oleh sebuah alat teknologi, yaitu hubungan emosional antara dosen dan mahasiswa yang selama ini tetap dipertahankan, apalagi dapat mengembangkan pola pendidikan yang berbasis karakter yang penilaiannya mengacu pada sikap (apektif).

**Kata kunci:** *E-learning, Virtual classroom, Covid-19*

**Pendahuluan**

Dimulai pada 11 Maret 2020, *World Health Organization* (WHO) mengumumkan status pandemi global untuk penyakit corona virus disease 2019 (COVID-19). Hal ini memunculkan beragam ketakutan dan kepanikan, termasuk di ranah pendidikan tinggi di Indonesia.

Melalui surat edaran Mendikbud RI No 3 Tahun 2020 tentang Pencegahan COVID-19 dan Surat edaran Mendikbud RI No 4 Tahun 2020, yaitu tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran COVID-19, tertanggal 24 Maret 2020, maka seluruh satuan pendidikan termasuk perguruan di Indonesia, mengambil langkah tegas atas himbauan pemerintah untuk melakukan aktivitas belajar dari rumah atau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) dengan berbasis *online*.

Dengan kebijakan yang sangat mendadak ini, baik guru maupun dosen dibuat gagap dan bingung dalam mencari pola atau sistem pembelajaran yang tepat agar pembelajaran jarak jauh itu bisa dilaksanakan. Akhirnya alternatif terakhir yang dapat dilakukan adalah dengan pembelajaran daring (*online*).

Berdasarkan kebutuhan itulah akhirnya beberapa perguruan tinggi memutuskan untuk membangun kelas virtual termasuk Universitas Singaperbangsa Karawang yang membangun *Learning Management System* (LMS) berbasis *Moodle* yakni sebuah sistem untuk mengelola proses pembelajaran, yang berisi sistem terintegrasi antara model, materi, media untuk dosen dan mahasiswa.

Namun karena dibuat dalam kurun waktu yang serba mendadak maka sudah pasti banyak kekurangan disana-sini ditambah juga harus mensosialisasikannya kepada para dosen dan mahasiswa yang cukup banyak dan beragam disiplin ilmu.

Salah satu kekurangannya adalah dosen tidak secara penuh memegang kendali kelas virtual, karena upload bahan perkuliahan harus melalui admin yang dianggap menyita waktu dan tidak efektif. Sedangkan kendala yang dihadapi mahasiswa adalah tidak bisa mengakses *virtual classroom* tersebut apabila tidak mempunyai email institusi, sedangkan untuk membuat email tersebut harus melalui tahapan-tahapan yang cukup panjang dan lama ditambah, sementara informasinya tidak sampai kepada mereka, padahal sebenarnya pembuatan akun itu bisa dilakukan pada saat mereka tercatat resmi sebagai mahasiswa. Banyak lagi kekurangan-kekurangan yang lain, antara lain: tidak interaktif, sulit digunakan, fasilitas yang kurang dan lain-lain.

Dengan demikian, maka akhirnya banyak yang memutuskan untuk menggunakan kelas virtual yang sudah ada, baik yang versi gratis ataupun berbayar diantaranya adalah google class room, google meet, edmodo, zoom meeting dan email. Malah ada yang menggunakan email dan whatsapp group sebagai alternatif yang lain.

Adanya aplikasi google classroom bisa menjadi solusi sebagai alat bantu dosen dan mahasiswa agar lebih mudah dalam mendapatkan pelajaran dimanapun, tanpa harus bertatap muka. google classroom adalah layanan yang disediakan oleh google sebagai sebuah sistem *e-learning* berbasis *virtual classroom* melalui media internet secara virtual di dunia maya.

Google classroom mampu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu serta memudahkan pendidik untuk mengevaluasi setiap kegiatan yang telah dilakukan oleh peserta didik. Selain itu, google classroom juga dapat membantu dalam kegiatan pemantauan untuk memecahkan masalah dan membuat pembelajaran lebih efektif dan efisien (Nurfalah, 2019).

Ada beberapa manfaat yang bisa dirasakan dari adanya google classroom terhadap proses kegiatan mengajar, antara lain:

Pertama, proses *setting* yang cepat dan nyaman sehingga hanya tinggal daftar melalui email bisa langsung membuat sebuah akun google classroom. Saat itu juga bisa memulai membagikan tugas-tugas dan melakukan pembelajaran secara *virtual classroom*.

Kedua, menghemat waktu pengguna karena tidak lagi harus mendownload tugas yang diberikan. Dosen tinggal membuat dan mendistribusikan dokumen untuk mahasiswa secara online. Dosen juga dapat menentukan peringkat, memberikan umpan balik untuk semua tugas dan melakukan penilaian menggunakan aplikasi google classroom.

Ketiga, meningkatkan kerjasama dan komunikasi sehingga bisa melakukan kolaborasi online yang efisien. Dosen dapat mengirimkan pemberitahuan kepada mahasiswa tentang kegiatan pembelajaran online tertentu.

Keempat, dengan adanya google classroom semuanya berada dalam satu lokasi penyimpanan data terpusat. Mahasiswa dapat melihat semua tugas-tugas dalam folder tertentu, dosen dapat menyimpan bahan *e-learning* dan kegiatan untuk tahun ajaran secara cloud dan semua peringkat atau nilai dapat dilihat dalam aplikasi.

Kelima, berbagi sumber data dan informasi secara cepat, daripada harus mengirim email individu untuk setiap mahasiswa, ataupun harus mengirim pesan whatsapp kepada setiap mahasiswa. Kini dengan mudahnya tinggal langsung mengakses aplikasi google classroom dan dapat memberikan materi *e-learning* tambahan yang bisa menguntungkan mahasiswa.

Selain itu google classroom sudah dilengkapi dengan berbagai macam fasilitas atau fitur yang mendukung untuk dijadikan sebuah kelas virtual yang mudah dipergunakan oleh dosen dan mahasiswa, yaitu:

1. Forum. fitur ini merupakan tempat interaksi antara dosen dan mahasiswa, untuk berbagi berbagi bahan ajar, tugas, maupun pertanyaan.
2. Tugas Kelas, Fitur ini merupakan tempat bagi dosen untuk membuat tugas dan memberikan penilaian tugas.
3. Anggota, pada fitur ini, dosen sebagai pemilik akun dapat melihat jumlah anggota termasuk dirinya sendiri ataupun mahasiswa. Selain itu, dosen dapat menambahkan anggota dengan memasukkan *username* e-mail mahasiswa.
4. Google Kalender, dengan fitur ini, dosen dapat membuat schedule time untuk setiap materi dan tugas yang akan diberikan kepada mahasiswa sesuai waktu yang sudah ditentukan.
5. Google Drive adalah fitur yang disiapkan untuk menyimpan file-file yang sudah dibagikan atau diunggah.
6. Tugas, dengan fitur ini, dosen dapat membagikan tugas yang berupa dokumen, slide presentasi, spreadsheet, media audio dan video juga link internet.
7. Tugas Kuis, dengan fitur ini, dosen dapat membuat kuis dengan bantuan google form yang berupa pilihan ganda atau uraian. Fitur ini juga dilengkapi dengan informasi batas waktu; sehingga ketika mahasiswa yang sudah mengerjakan tugas, akan tercatat waktu pengumpulan tugasnya dan dosen dapat melihat status pengumpulan tugas tersebut terlambat atau tepat waktu dan dosen bisa memberikan penilaian terhadap tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa.
8. Pertanyaan, dengan fitur ini, dosen dapat membuat pertanyaan secara online kepada perorangan secara khusus maupun kepada kelompok mahasiswa.
9. Bahan Ajar, dengan fitur ini, dosen dapat membagikan bahan ajar yang berupa dokumen, slide presentasi, spreadsheet, media audio dan video juga link internet.
10. Google Meet, dengan fitur ini, dosen dapat berkomunikasi tatap muka dengan video conference juga dapat melakukan perkuliahan online dengan memberikan presentasi bahan materi kuliah yang bisa dilihat langsung oleh seluruh mahasiswa.

Oleh karena itu dosen dipacu untuk lebih kreatif dalam memberikan materi pembelajaran secara *online* misalnya dengan membuat video pembelajaran dalam bentuk tutorial yang diupload pada *virtual classroom*. Kunci dari semuanya itu adalah komunikasi, di mana dosen harus tetap memperhatikan perkembangan mahasiswanya dengan memastikan hak memperoleh pembelajaran yang tetap berjalan meskipun dengan perantara teknologi.

Penggunaan teknologi dari sistem pembelajaran daring di masa pandemi COVID-19 ini tentunya memiliki sisi positif maupun negatif. Sisi positif dari pembelajaran daring salah satunya membuka kebebasan ekspresi dari ide-ide mahasiswa yang tidak muncul ketika perkuliahan tatap muka karena rasa malu, segan, takut atau bahkan belum memiliki kemampuan verbal yang baik. Selain itu, pembelajaran daring juga dapat membantu mahasiswa yang tinggal di daerah terpencil yang kesulitan akses menuju kampus maupun berbenturan waktu terutama mahasiswa yang kuliah sambil bekerja. Selain itu, meniadakan pola pengajaran tradisional yang bersifat *teacher centered learning* di mana dosen tahu segalanya dan mahasiswa diharuskan hanya mengikuti apa kata dosen. Selain itu meningkatkan kreativitas dan kemandirian, dosen dan mahasiswa, dalam memperkaya dirinya dengan terus berinovasi untuk selalu mencari pengetahuan baru.

Sementara sisi negatif dari sistem pembelajaran daring salah satunya adalah tidak semua mahasiswa memiliki tingkat pemahaman yang sama. Bagi mahasiswa yang rajin dan mudah menyerap informasi maka cara belajar daring akan dengan mudah diserap, namun bagi yang kurang terbiasa dengan cara itu, kemungkinan akan kesulitan tidak hanya waktu menyerap perkuliahan berbasis daring yang disampaikan dosennya tetapi juga kemampuan beradaptasi dengan aplikasi teknologi yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Kendala lain khususnya mahasiswa dari kalangan yang kurang beruntung secara ekonomi, mereka sering mengeluhkan habisnya paket kuota internet.

Dosen maupun mahasiswa bisa saja dimanjakan dengan mudahnya melakukan *copy-paste* dengan materi pembelajaran atau tugas-tugas perkuliahan. Namun demikian secara pelan-pelan hilangnya pertemuan fisik karena perkuliahan yang disampaikan via daring akan berdampak pada hilangnya rasa kemanusiaan seperti rasa empati dan kepedulian. Sudah menjadi hal yang jamak dan diterima akal sehat jika ada yang mengatakan kehadiran pendidik atau dosen di depan kelas tidak akan bisa digantikan oleh teknologi. Namun demikian, bukan tidak mungkin lembaga pendidikan yang masih bertahan dengan model pembelajaran tradisional akan ditinggal masyarakat, tersapu oleh badai pandemi COVID-19 ini.

Jika peran pendidik masih mempertahankan sebagai penyampai pengetahuan, maka akan kehilangan peran seiring dengan perkembangan teknologi dan akan ketinggalan zaman. Kondisi tersebut harus diatasi dengan menambah kompetensi pendidik yang mendukung pengetahuan pada bidang teknologi informasi. Sehingga di era yang serba digital dan online ini ketika melakukan pemberhentian formal ke kelas pun bisa mengeksplorasi serta penciptaan melalui pembelajaran mandiri.

Maka untuk pengembangan *e-learning* yang dibutuhkan di Universitas Singaperbangsa Karawang, khususnya pada MKWU Agama Islam, diperlukan adanya penelitian yang dimulai dari studi kasus di lingkungan sendiri dengan instrumen penelitian interview atau wawancara berupa angket kepada mahasiswa yang mengikuti perkuliahan tersebut.

Penelitian ini merupakan studi kasus pada proses perkuliahan Mata Kuliah Umum Wajib Pendidikan Agama Islam (MKWU PAI) pada mahasiswa semester 2 (dua) program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Singaperbangsa Karawang.

Studi kasus merupakan penelitian terhadap suatu kesatuan sistem dapat berupa program kegiatan, peristiwa, aktivitas, proses, atau kelompok individu yang terikat/dibatasi oleh tempat, waktu dan ikatan tertentu. Penelitian kasus atau penelitian di lapangan dimaksudkan untuk mempelajari secara intensif mengenai latar belakang keadaan, posisi saat ini dan interaksi lingkungan unit sosial tertentu yang bersifat apa adanya (*given*). Studi kasus adalah suatu penelitian yang diarahkan untuk menghimpun data, mengambil makna, memperoleh pemahaman dari kasus tersebut. Studi kasus sama sekali tidak mewakili populasi dan tidak dimaksudkan untuk memperoleh kesimpulan dari populasi. Kesimpulan studi kasus hanya berlaku untuk kasus tersebut. Tiap kasus bersifat unik atau memiliki karakteristik sendiri yang berbeda dengan kasus lainnya. Suatu kasus dapat terdiri atas satu unit atau lebih dari satu unit, tetapi merupakan satu kesatuan. Kasus dapat satu orang, satu kelas, satu sekolah, beberapa sekolah tetapi dalam satu kantor kecamatan, dan sebagainya. Dalam studi kasus digunakan beberapa teknik pengumpulan data seperti wawancara, observasi, dan studi dokumenter, tetapi semuanya difokuskan kearah mendapatkan kesatuan dan kesimpulan (Hermawan, 2019, p. 129).

### **Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif (*descriptive research*) yaitu menggambarkan fenomena-fenomena yang ada saat ini atau saat yang lampau.

Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang paling dasar ditujukan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan fenomena-fenomena yang ada baik fenomena yang bersifat alamiah ataupun rekayasa manusia. Penelitian ini mengkaji bentuk aktivitas karakteristik perubahan hubungan kesamaan dan perbedaannya dengan fenomena lain (Sukmadinata, 2016, p. 72).

Instrumen utama (data primer) pada penelitian ini adalah hasil wawancara atau interview yang berupa angket dan data sekunder dari penelitian ini adalah dokumen-dokumen pendukung seperti data kehadiran mahasiswa, tugas-tugas, nilai Ujian Tengah Semester (UTS) dan Nilai Ujian Akhir Semester (UAS).

Analisis data menggunakan statistik deskriptif dengan menghitung data angket yang kemudian di prosentasekan dan dideskripsikan. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015, p. 208).

Penyajian data pada statistik deskriptif ini akan menggunakan tabel biasa dan distribusi frekuensi grafik garis, frekuensi grafik batang dan diagram lingkaran (Sugiyono, 2014, p. 29).

### **Hasil dan Pembahasan**

Pembelajaran berbasis komputer dapat dikategorikan kepada dua bagian yaitu pembelajaran dengan sistem *offline* (yang tidak terkoneksi dengan jaringan internet) dan pembelajaran dengan sistem *online* (yang terkoneksi dengan jaringan internet). Kedua kategori di atas secara bahasa dapat dikategorikan ke dalam kegiatan pembelajaran *e-learning*, karena secara bahasa istilah *e-learning* sebenarnya merupakan frase yang tersusun dari dua kata yaitu *e* dan *learning*. *E* menunjukkan kepanjangan dari kata *electronic* kemudian disingkat *e*, dan kata *learning* yang dalam bahasa Indonesia berarti pembelajaran. Jadi secara bahasa adalah pembelajaran dengan perantara (menggunakan) alat elektronik, termasuk dalam lingkup ini yaitu penggunaan komputer, pembelajaran multimedia, penggunaan infocus dan CD Pembelajaran. Namun berdasarkan definisi istilah dan penggunaannya saat ini, *e-learning* hanya mengacu pada pembelajaran yang berbasiskan *online* dengan memanfaatkan perangkat komputer atau sejenisnya yang terkoneksi ke jaringan internet (Mahnun, 2018).

*Virtual classroom learning* didefinisikan sebagai sebuah metode pembelajaran dan pengajaran, yang meliputi penyajian materi, grafik, simulasi, evaluasi, maupun umpan balik yang dituangkan dalam bentuk multimedia pembelajaran interaktif yang menggunakan media elektronik (terkoneksi dengan sambungan Internet) untuk menyampaikan materi dan bimbingan berbasis virtual. Ada juga yang memberikan definisi *virtual classroom learning* sebagai bentuk pembelajaran jarak jauh yang dilakukan melalui media internet secara virtual di dunia maya. *Virtual classroom learning* memberikan kemudahan kepada pengguna untuk mendapatkan banyak materi dari Internet serta berbasis virtual secara interaktif antara dosen dan mahasiswa (Novantara & Muhammad, 2018).

*Virtual classroom* pada *e-learning* merupakan lingkungan belajar *online*, berupa berbasis web, portal atau software. Pembelajaran di dunia nyata, setiap peserta baik dosen

maupun mahasiswa harus memenuhi aturan yang disepakati saat kontrak kuliah (Sohibun & Ade, 2017).

Seperti yang disebutkan diatas bahwa penelitian ini berupa studi kasus dari proses perkuliahan Mata Kuliah Umum Wajib Pendidikan Agama Islam (MKWU PAI) pada mahasiswa semester 2 (dua) program studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Singaperbangsa Karawang.

Dibawah ini hasil wawancara yang berupa kuisisioner/angket disebar melalui google classroom kepada mahasiswa sebanyak 113 orang dari kelas A-D yang mengikuti Mata Kuliah Wajib Umum Pendidikan Agama Islam, akan dianalisis dan dideskripsikan. Adapun kuisisioner yang dibagikan tersebut adalah sebagai berikut:

Dalam memberikan kebijakan perkuliahan, apa yang sebaiknya dilakukan oleh pihak kampus selama pandemi covid-19 saat ini?

No	Pertanyaan	Responden	Prosentase
1	Tetap Melaksanakan kuliah konvensional dengan protokol keamanan yang ketat	21	18.58%
2	Tetap melaksanakan kuliah tapi dengan pembelajaran online (daring)	58	51.33%
3	Perkuliahan diliburkan, mahasiswa hanya diberikan tugas dirumah jika selesai mengerjakan tugas langsung diberikan nilai	20	17.70%
4	Perkuliahan diliburkan sementara hingga keadaan dinyatakan aman	9	7.96%
5	Tidak tahu	5	4.42%
		113	

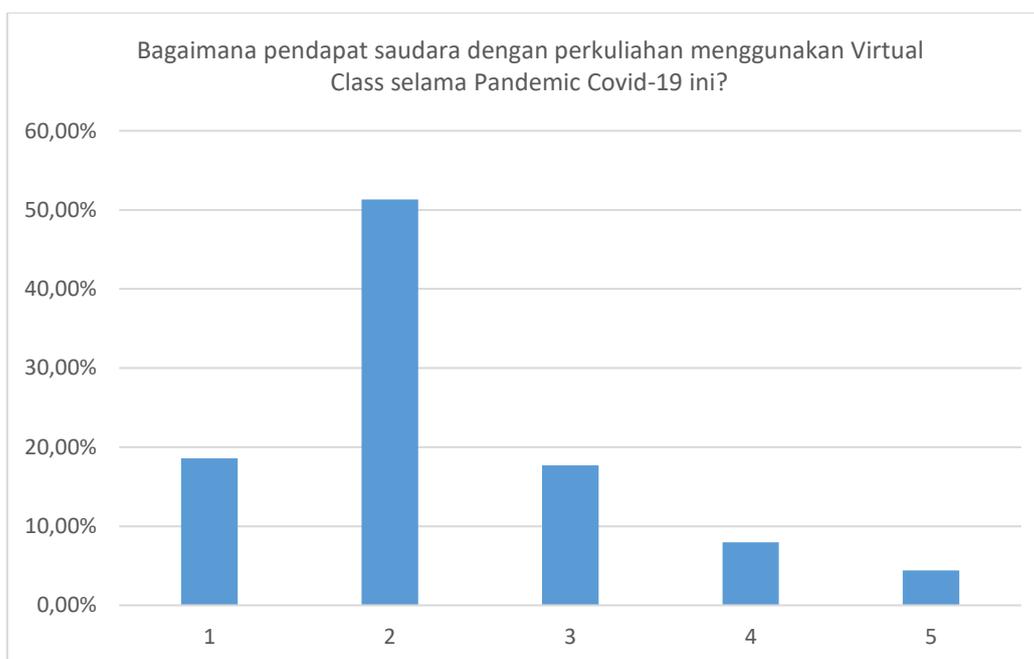


Berdasarkan hasil wawancara berupa kuisisioner/angket maka 58 mahasiswa atau 51.33% menyatakan tetap melaksanakan kuliah walaupun dengan menggunakan kuliah

daring berupa virtual classroom. Karena mereka paham dengan situasi dan kondisi yang tidak memungkinkan untuk melaksanakan perkuliahan konvensional. Bagi mereka yang menyatakan tetap kuliah secara konvensional sebanyak 21 orang mahasiswa atau 18.58% yang secara umum bisa dikatakan bahwa semangat mereka untuk kuliah sangat besar, namun karena belum memahami bahaya dari COVID-19 saja mereka menjawab itu. Sedangkan bagi mereka yang menjawab pada option 3-5 adalah mereka yang sangat bingung bahkan panik, karena ketidak pahaman dari pandemi COVID-19.

Bagaimana pendapat saudara dengan perkuliahan menggunakan Virtual classroom selama Pandemic Covid-19 ini?

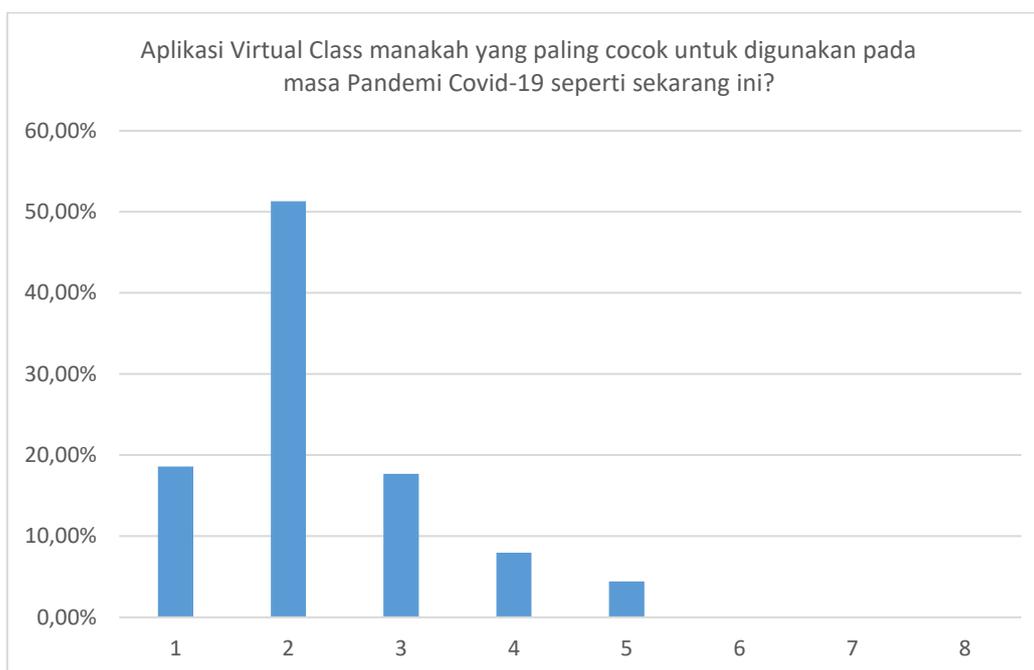
No	Pertanyaan	Responden	Prosentase
1	Sangat memuaskan	16	14.16%
2	Memuaskan	65	57.52%
3	Kurang memuaskan	21	18.58%
4	Tidak memuaskan	3	2.65%
5	Sangat tidak memuaskan	8	7.08%
		113	



Berdasarkan hasil wawancara berupa kuisioner/angket maka sebanyak 65 orang mahasiswa atau 57.52% menyatakan bahwa perkuliahan menggunakan virtual classroom itu memuaskan, bahkan 10 orang atau 14.16% menyatakan sangat memuaskan. Hal ini menandakan bahwa alternatif penggunaan virtual classroom menggunakan google classroom sudah tepat, tetapi tanpa mengabaikan 11 orang mahasiswa yang menyatakan tidak memuaskan dan sangat tidak memuaskan. Justru dengan pernyataan mereka itu harus menjadi evaluasi bagi dosen dan lembaga untuk memberikan alternatif dan solusi.

Aplikasi Virtual classroom manakah yang paling cocok untuk digunakan pada masa Pandemi Covid-19 seperti sekarang ini?

No	Pertanyaan	Responden	Prosentase
1	Google Classroom	40	35.40%
2	Google Meet	24	21.24%
3	Zoom	14	12.39%
4	LMS Unsika	2	11.50%
5	Cisco Webex	1	0.88%
6	Edmodo	0	0.00%
7	Whatsapp	21	18.58%
8	Microsoft Team	0	0.00%
		113	



Perkuliahan yang dilakukan dengan metode diskusi menjadi pilihan mahasiswa di Google Classroom 40 atau 35.40% dan Google Meet 24 orang atau 21.24% artinya kalau digabungkan menjadi 64 orang mahasiswa yang memilih virtual classroom yang dibuat oleh google. Sedangkan untuk aplikasi zoom hanya 14 orang yang memilih yang artinya mereka keberatan dengan penggunaan aplikasi tersebut karena membutuhkan kuota yang banyak. Dan itu terlihat dari jumlah mahasiswa yang memilih aplikasi dengan pemakaian kuota yang sedikit yaitu whatsapp sebanyak 21 orang atau 18.58%.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat beberapa kesimpulan yang akan dijadikan sebagai pengembangan *e-learning* berbasis *virtual classroom* khususnya bagi pribadi peneliti sendiri maupun untuk lembaga.

1. *Virtual classroom* LMS yang dibangun oleh Universitas Singaperbangsa Karawang belum maksimal dan perlu dikembangkan lagi agar lebih banyak fitur yang bisa dimanfaatkan. Misalnya kebebasan dosen untuk mengakses tidak lagi melalui

birokrasi yang panjang, juga mahasiswa diberikan akses dengan diberikan email institusi ketika mereka tercatat sebagai mahasiswa tidak harus mendaftar lagi untuk membuat email. Selain itu sosialisasi untuk dosen dan mahasiswa agar lebih intensif agar semuanya bisa memanfaatkan fasilitas tersebut.

2. Jika melihat jawaban mahasiswa tentang aktifitas perkuliahan yaitu 58 mahasiswa atau 51.33% menyatakan tetap melaksanakan kuliah, maka bisa dikatakan bahwa kegiatan-kegiatan akademik lainnya pun harus tetap berjalan agar dapat menunjang perkuliahan yang berbasis virtual classroom.
3. Jika melihat jawaban mahasiswa tentang perkuliahan dengan menggunakan virtual classroom sebanyak 65 orang mahasiswa atau 57.52% menyatakan bahwa perkuliahan menggunakan virtual classroom itu memuaskan. Ini menandakan bahwa virtual classroom sesuai dengan kebutuhan mereka untuk belajar.
4. Jika melihat jawaban mahasiswa tentang virtual classroom yang digunakan adalah google classroom dan google meet berada di urutan 1 dan 2. Google Classroom 40 atau 35.40% dan Google Meet 24 orang atau 21.24% artinya kalau digabungkan menjadi 64 orang mahasiswa. Ini menandakan bahwa virtual classroom yang dibangun harus sesuai dengan kebutuhan mereka setidaknya mirip dengan produk google tersebut.
5. Sisi baik dari penggunaan e-learning adalah mahasiswa dituntut menjadi lebih aktif dibandingkan pengajaran secara tradisional. Memberikan jalan menuju sistem belajar mengajar yang berpusat pada mahasiswa (Student Center learning).
6. Selain dari kelebihan dari belajar menggunakan virtual classroom tentu saja ada kelemahan-kelemahan yang harus diantisipasi oleh dosen, antara lain: 1) penilaian dari virtual classroom ini hanya pada sisi kognitif atau pengetahuan, sementara aspek afektif atau sikap tidak tersentuh, 2) hubungan emosional antara dosen dan mahasiswa tidak terkoneksi dengan baik. Oleh karena itu perlu adanya kombinasi antara kelas konvensional dan kelas virtual.

Saat ini, virtual classroom sudah mulai dijadikan alternatif pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembelajaran ini tidak lagi terikat oleh ruang dan waktu. Akan tetapi, virtual classroom tidak serta merta menggantikan perkuliahan konvensional karena masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan. Namun, dalam hal ini *virtual classroom* diharapkan menjadi penunjang proses pembelajaran di kelas secara konvensional, apa yang tidak tersampaikan di kelas konvensional dapat disampaikan melalui virtual classroom.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.  
<https://books.google.co.id/books?id=Vja4DwAAQBAJ>
- Mahnun, N. (2018). Implementasi Pembelajaran Online dan Optimalisasi Pengelolaan Pembelajaran Berbasis Online di Perguruan Tinggi Islam Dalam Mewujudkan World Class University. *IJEM: Kajian Teori Dan Hasil Penelitian Pendidikan*, 1(1), 29–36.
- Novantara, P., & Muhammad, A. (2018). Implementasi E-Learning Berbasis Virtual classroom Dengan Menggunakan Metode Synchronous Learning Pada. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 4(1), 1–7.
- Nurfalah, E. (2019). Optimalisasi E-Learning berbasis Virtual classroom dengan Google Classroom sebagai Media Pembelajaran Fisika. *Physics Education Research Journal*, 1(1), 46. <https://doi.org/10.21580/perj.2019.1.1.3977>
- Sohibun, & Ade, F. Y. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Virtual classroom Berbantuan Google Drive. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 2(2), 121. <https://doi.org/10.24042/tadris.v2i2.2177>
- Sugiyono. (2014). *Statistika untuk Penelitian* (25th ed.). Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D* (22nd ed.). Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan* (11th ed.). PT. Remaja Rosdakarya.