

# Analisis Efektifitas *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai Multimedia Interaktif Pembelajaran *Online*

Chadziqatun Najilatil Mazda <sup>#1</sup>, Alfa Nahdlijatul Fikria <sup>\*2</sup>

<sup>#</sup>*Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta*  
*Jl. Proklamasi No. 1 Babarsari, Yogyakarta, 55281*

<sup>1</sup>mazdacha97@gmail.com

<sup>\*</sup>*UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta*  
*Jl. Marsda Adisucipto, Yogyakarta, 556281*

<sup>2</sup>fikrialfa25@gmail.com

accepted on 27-05-2021

## Abstract

Pandemi Covid-19 memberikan dampak yang cukup besar dalam berbagai bidang. Baik itu di bidang pendidikan, sosial ekonomi, hingga sosial budaya di masyarakat. Pada bidang pendidikan, pembelajaran secara tatap muka langsung tidak dapat dilaksanakan untuk mencegah persebaran virus tersebut. Sehingga, penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* menjadi solusi sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* di masa pandemi. Meskipun demikian, penggunaan media tersebut menimbulkan permasalahan baru dikarenakan tidak semua mahasiswa bisa mengikuti *pembelajaran online* dengan baik. Hal tersebut ditandai dengan ketidakhadiran sebagian mahasiswa ketika *pembelajaran* berlangsung, keterlambatan mahasiswa saat pengumpulan tugas serta menurunnya IPK sejumlah mahasiswa. Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis efektivitas penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif pembelajaran *online* di masa pandemi. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, studi pustaka dan wawancara terhadap sejumlah mahasiswa serta tenaga pendidik pengguna aplikasi *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet*. Studi kasus dilakukan terhadap mahasiswa dan dosen dari 5 Universitas yang berbeda-beda. Analisa data dilakukan dengan teknik triangulasi menggunakan teori efektifitas dan teori pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* mampu menjadi multimedia interaktif pembelajaran *online* di masa pandemi Covid-19.

**Keywords:** Covid-19, *Google Classroom*, *Google Meet*, Multimedia Interaktif, Pembelajaran *Online*, *Zoom Meeting*

## I. INTRODUCTION

**C**ovid-19 adalah istilah untuk sebuah virus (*Corona Virus Disease-19*) yang berbahaya dan termasuk wabah menular [1]. Virus ini berasal dari Wuhan, China dan dengan cepat menyebar ke seluruh dunia. Kasus Covid-19 dinyatakan masuk ke Indonesia setelah Presiden Joko Widodo mengumumkan kepada media pada 2 Maret 2020 di Istana Negara Jakarta [2]. Dimana pada saat itu terdapat dua kasus pasien positif Covid-19 di

Indonesia. Penyebaran Covid-19 berlangsung sangat cepat dan jumlah kasus positif terus bertambah setiap harinya. Pada tanggal 11 Maret 2020, terdapat kasus kematian pertama akibat Covid-19 di daerah Solo, dimana pasien merupakan laki-laki berusia 59 tahun yang sebelumnya menghadiri seminar di Kota Bogor pada tanggal 25-28 Februari 2020 [3]. Hingga saat ini, jumlah kasus Covid-19 di Indonesia per 29 April 2021 mencapai 1.662.868 orang terhitung sejak diumumkannya kasus positif Covid-19 pertama pada 2 Maret 2020, selain itu pemerintah juga menduga 66.295 orang dengan status suspek [8].

Sebagai upaya untuk mengurangi persebaran Covid-19 di Indonesia, pemerintah Indonesia menerapkan suatu kebijakan *physical distancing*, yaitu anjuran untuk saling menjaga jarak diantara masyarakat, mengurangi jenis aktivitas yang melibatkan banyak orang secara langsung, menghindari kerumunan, perkumpulan, dan mengurangi berbagai aktivitas di ruang terbuka. Adanya penetapan kebijakan *physical distancing* selanjutnya menjadi dasar pelaksanaan pembelajaran secara *online*, mulai dari tingkat PAUD hingga jenjang perguruan tinggi sebagai dampak dari pandemi Covid-19 yang terjadi.

Pada masa pandemi Covid-19, aplikasi *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* menjadi solusi sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*. Multimedia adalah salah satu media pembelajaran yang menggabungkan beberapa elemen media yang dipresentasikan dalam media komputer [12]. Meskipun demikian, penggunaan media tersebut menimbulkan permasalahan baru dikarenakan tidak semua mahasiswa bisa mengikuti *pembelajaran online* dengan baik. Hal tersebut ditandai dengan ketidakhadiran sebagian mahasiswa ketika *pembelajaran* berlangsung, keterlambatan mahasiswa saat pengumpulan tugas serta menurunnya IPK sejumlah mahasiswa. Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membuktikan bahwa pembelajaran *online* memberikan hasil yang signifikan [11]. Sehubungan dengan fenomena tersebut, maka penelitian ini akan dilakukan untuk menganalisis efektifitas penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian ini menggunakan beberapa tinjauan pustaka, antara lain sebagai berikut:

1) *Teori efektifitas*: Efektivitas adalah melakukan tindakan yang benar (*doing the right things*), efektifitas dikatakan berhasil jika tujuan yang sudah direncanakan dapat terwujud dengan baik [5]. Efektivitas merupakan suatu kondisi yang menunjukkan tingkat keberhasilan manajemen dalam mencapai suu tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya, meskipun demikian tercapainya tujuan manajemen yang efektif tidak selalu disertai dengan tingkat efisiensi yang maksimum [7]. Efektifitas juga menunjukkan ketepatan suatu perusahaan dalam mencapai sasaran-sasaran (hasil akhir) yang sudah ditargetkan [6]. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa efektifitas ini merupakan tolak ukur keberhasilan dari suatu manajemen organisasi.

2) *Teori pembelajaran*: Pembelajaran adalah suatu kegiatan dalam memberikan stimulus, bimbingan, pengarahan dan dorongan kepada siswa agar terjadi proses belajar . Belajar merupakan serangkaian kegiatan batin dan fisik guna mendapatkan suatu perubahan perilaku dan pola pikir sebagai hasil dari pengalaman siswa ketika berinteraksi dengan tempat belajarnya. Belajar memiliki peran penting pada proses pembelajaran, karena dalam proses pembelajaran tersebut terjadi peristiwa belajar dan mengajar [13]. Pembelajaran dikatakan efektif apabila pembelajaran tidak hanya memberikan dampak instruksional, namun juga mampu memberi dampak iringan positif.

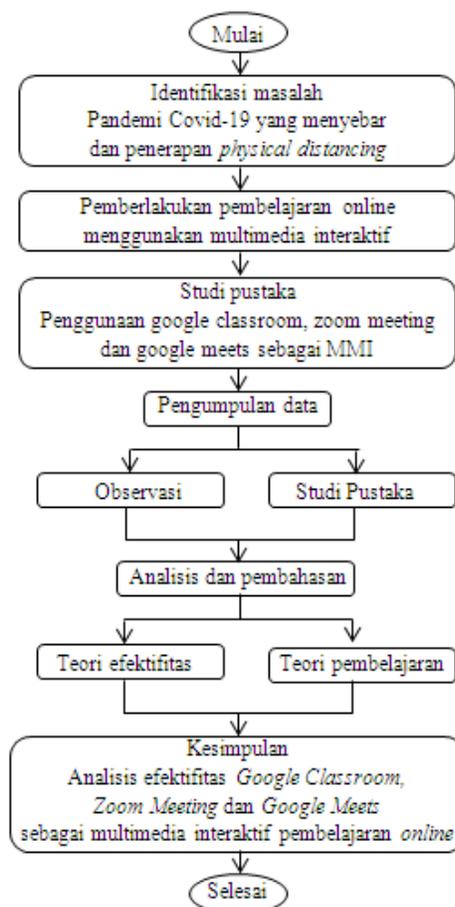
3) *Pembelajaran online*: Pembelajaran *online* merupakan teknik pembelajaran yang mampu mencakup sistem pembelajaran baik secara formal maupun informal [9]. Pembelajaran *online* merupakan suatu teknik pembelajaran yang memanfaatkan media teknologi informasi dan komunikasi dengan kemampuannya untuk mendukung dan mengembangkan aplikasi proses pembelajaran [10]. Pelaksanaan pembelajaran *online* ini didukung dengan beberapa peralatan seperti komputer, audio, gawai, dan video, serta aplikasi yang menjadi sarana pembelajaran *online*.

4) *Multimedia interaktif*: Multimedia adalah jenis teknologi yang mengkombinasikan teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disampaikan melalui komputer serta dapat disampaikan secara interaktif [15]. Multimedia Interaktif adalah suatu *tools* yang dilengkapi dengan alat kendali yang bisa digunakan oleh penggunanya dalam mengoperasikan maupun memilih sesuatu yang dikehendaki. Contoh multimedia interaktif yaitu pada multimedia pembelajaran inter-aktif yang berarti pembelajaran tersebut menggunakan teknologi yang dapat dikendalikan oleh pengajarnya. Sehingga media pembelajaran yang digunakan menjadi aktif dan dapat diubah-ubah sesuai dengan keinginan pengguna media.

Pada penelitian ini, pemilihan teori efektivitas, teori *pembelajaran*, *pembelajaran online* dan multimedia interaktif dikarenakan memiliki kesamaan dan kedekatan dalam rumpun ilmu pengetahuan. Teori efektivitas digunakan untuk menilai apakah tujuan akhir dari objek tercapai atau tidak. Teori *pembelajaran* dan *pembelajaran online* memiliki kesamaan pada topik yang dibahas, yakni terkait proses *pembelajaran* atau transfer pengetahuan dari dosen ke mahasiswa. Perbedaannya, *pembelajaran online* lebih spesifik untuk jenis *pembelajaran* yang tidak tatap muka secara langsung. Sementara itu, multimedia interaktif merupakan salah satu teknik yang bisa digunakan dalam proses penyampaian pengetahuan. Dengan demikian, melalui pemilihan teori tersebut peneliti ingin mengkolaborasi bagaimana penyelesaian permasalahan dalam fenomena proses *pembelajaran online* menggunakan multimedia interaktif dengan melihat apakah sudah efektif atau belum.

### III. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif. Yaitu suatu pendekatan secara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu [4]. Metode kualitatif digunakan supaya peneliti mudah menemukan jawaban “bagaimana” dan “mengapa” suatu permasalahan terjadi. Penelitian dilakukan dengan menggambarkan fenomena atau peristiwa yang terjadi selama pelaksanaan *pembelajaran* menggunakan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* berlangsung secara deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui dokumentasi, studi pustaka dan wawancara terhadap mahasiswa dan dosen dari 5 Universitas yang berbeda-beda. Pemilihan 5 universitas yang berbeda ini supaya dapat diketahui bagaimana pelaksanaan *pembelajaran online* baik di universitas negeri maupun swasta, serta dengan latar belakang dan kondisi wilayah yang berbeda. Untuk memperoleh data yang valid digunakan triangulasi dengan membandingkan data dan informasi dari narasumber yang diperoleh. Analisa data dilakukan dengan model interaktif, yaitu reduksi data, sajian data dan verifikasi/ penarikan kesimpulan. Selama proses analisa data ini menggunakan pendekatan teori efektifitas dan teori pembelajaran, supaya kesimpulan akhir yang diperoleh bisa mengarah secara spesifik sesuai topik penelitian. Diagram alir penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram alir penelitian

Gambar di atas menunjukkan permasalahan penelitian ini terjadi karena pandemi Covid-19 yang menyebar dan penerapan *physical distancing* sebagai upaya pencegahannya, sehingga diberlakukanlah pembelajaran secara *online*. Selanjutnya dilakukan kajian pustaka pada *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*. Setelah dilakukan proses pengumpulan data, dilakukan analisa data menggunakan pendekatan teori efektifitas dan teori pembelajaran, sehingga hasil akhir dapat ditarik kesimpulan bagaimanakah efektifitas *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*.

#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### A. Penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*

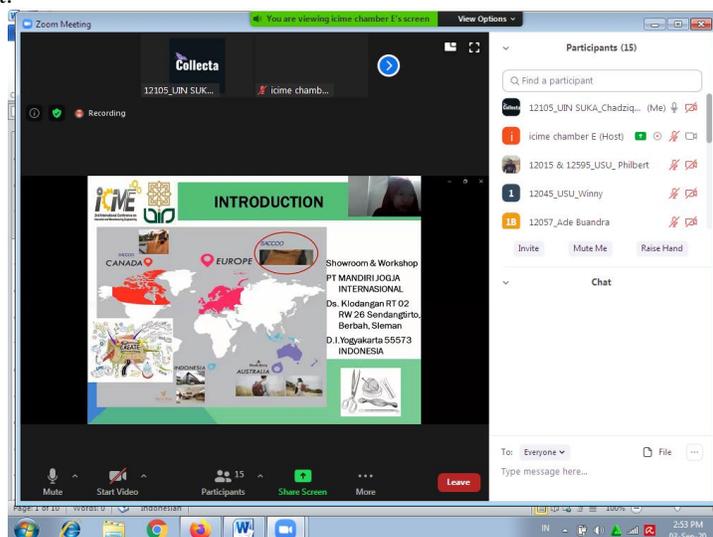
Pembelajaran *online* menjadi sebuah solusi dunia pendidikan berdasarkan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nadiem Anwar Makarim tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat Covid-19 [14]. Pembelajaran ini memungkinkan pengajar dan siswa yang diajar dapat melakukan proses pembelajaran meskipun tidak berada di dalam satu tempat. Hal ini dikarenakan teknis pelaksanaan pembelajaran *online* yang menggunakan media aplikasi dan jaringan internet, sehingga pengajar dan siswa yang diajar dapat mengikuti proses belajar dari rumah masing-masing.

Pada penelitian ini, studi kasus dilakukan di lima (5) universitas yang berbeda-beda untuk mendapatkan data hasil penelitian berdasarkan subjek penelitian yang memiliki perbedaan latar belakang dan kondisi wilayah. Adapun data universitas yang menjadi tempat penelitian adalah sebagai berikut:

**TABEL 1**  
TEMPAT PENELITIAN

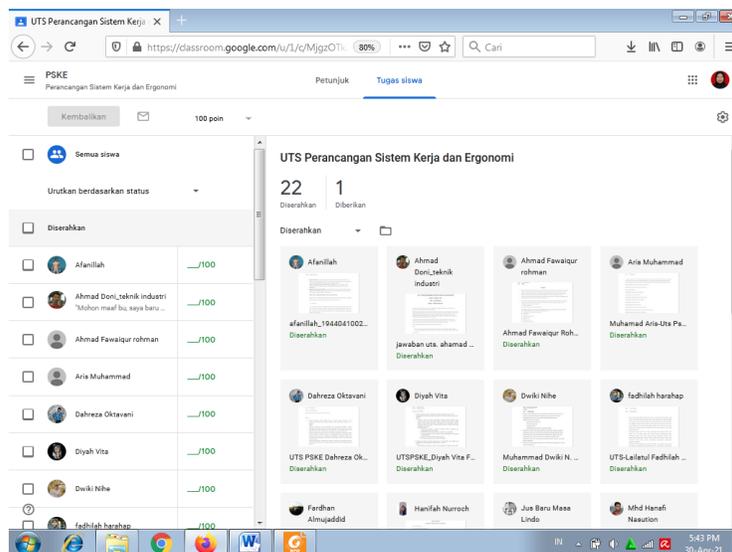
No	Nama Universitas	STATUS
1	UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	PTN
2	Universitas Proklamasi 45 Yogyakarta	PTS
3	IAIN Tulungagung	PTN
4	IAIN Kediri	PTN
5	Universitas PGRI Ronggolawe Bojonegoro	PTS

Berdasarkan informasi yang diperoleh 5 universitas baik negeri maupun swasta, *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* menjadi solusi sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* di masa pandemi Covid-19. Penggunaan media tersebut memberikan banyak keuntungan. Hal ini dikarenakan sistem pembelajaran yang tidak dilakukan dengan tatap muka langsung, sehingga pada saat penyampaian informasi selama *pembelajaran* bisa lebih luas. Sebab ketika dosen yang menyampaikan materi pembelajaran mengalami kesulitan, maka ia bisa langsung membuka referensi lain baik buku maupun internet untuk melengkapinya. Pemanfaatan media pembelajaran *online* memiliki kecenderungan dan tingkat intensitas yang berbeda-beda antar universitas. Berdasarkan kelima universitas yang menjadi tempat penelitian, penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* dilakukan dengan cara mengkombinasikan ketiga jenis media tersebut. Adapun jenis kombinasi media pembelajaran yang mayoritas digunakan adalah menggunakan *Zoom Meeting* pada saat penyampaian ceramah materi *pembelajaran* dan menggunakan *Google Classroom* sebagai media untuk pemberian *soft copy* materi dan pengumpulan tugas. Tampilan penggunaan media pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:



**Gambar 2.** Penggunaan media pembelajaran zoom meeting

Gambar di atas menunjukkan pelaksanaan *pembelajaran online* yang dilakukan menggunakan media *Zoom Meeting* pada sesi perkuliahan. Dimana pada *pembelajaran* tersebut ditampilkan video dan penjelasan materi perkuliahan. Antara dosen dan mahasiswa dapat bertatap muka melalui media interaktif meskipun tidak secara langsung. Selama sesi perkuliahan berlangsung, mahasiswa dapat berpartisipasi aktif melalui kolom *chatt* atau dengan bertanya menggunakan fitur audio yang tersedia. Selain itu, aplikasi tersebut juga bisa digunakan untuk mengirim *soft copy* materi pembelajaran yang digunakan.



Gambar 3. Penggunaan media pembelajaran google classroom

Gambar di atas menunjukkan penggunaan *Google Classroom* dalam pelaksanaan sistem pembelajaran. Yaitu pada pelaksanaan Ujian Tengah Semester (UTS). Dimana dosen dapat mengirimkan soal UTS kepada mahasiswa, dan mahasiswa yang bersangkutan pun dapat mengirimkan jawabannya pada kolom yang tersedia. Dosen juga dapat memberi penilaian kepada mahasiswa yang hasilnya dapat diketahui secara langsung oleh mahasiswa di bagian penilaian.

Multimedia merupakan suatu alat untuk menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif dengan kemampuan mengkombinasikan antara grafik, teks, video dan audio. Multimedia memiliki kemanfaatan untuk memperjelas penyampaian materi supaya tidak terlalu visual, untuk mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya jangkau, serta untuk mengatasi sikap pasif dari siswa. Penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* memiliki keuntungan atau nilai positif dimana melalui pelaksanaan kuliah yang tidak tatap muka langsung tersebut memberikan kebebasan ekspresi dari gagasan-gagasan mahasiswa yang tidak keluar pada saat pembelajaran tatap muka langsung secara *offline* di kelas. Hal tersebut bisa terjadi karena mahasiswa merasa malu, segan, takut atau mungkin karena belum mempunyai kemampuan komunikasi yang baik. Selain itu, keunggulan penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* adalah pada eketifitas waktu dan tempat. Mahasiswa dan Dosen dapat melaksanakan *pembelajaran* dari kampung halaman masing-masing. Kemudian mahasiswa dapat mereview kembali materi pelajaran yang sudah diberikan melalui *google classroom* untuk mendalami materi yang belum di pahami.

Sementara itu, penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* juga memiliki kekurangan karena tidak semua mahasiswa mempunyai tingkat pemahaman yang sama. Bagi mahasiswa yang rajin dan mudah memahami materi pembelajaran maka akan mudah menangkap materi yang disampaikan oleh Dosen. Namun untuk mahasiswa yang kurang terbiasa menggunakan media pembelajaran *online* tersebut, kemungkinan akan mengalami kesulitan dalam memahami materi *pembelajaran* yang disampaikan sekaligus dalam menggunakan teknologinya.

#### B. Analisis efektivitas penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*

Melalui penelitian yang dilakukan berdasarkan studi pustaka dan wawancara mendalam kepada dosen dan mahasiswa perwakilan dari masing-masing Universitas, diketahui adanya permasalahan baru berupa ketidakmampuan semua mahasiswa bisa mengikuti *pembelajaran online* dengan baik. Hal tersebut ditandai dengan ketidakhadiran sebagian mahasiswa ketika *pembelajaran* berlangsung, keterlambatan mahasiswa saat pengumpulan tugas serta menurunnya IPK sejumlah mahasiswa. Melalui temuan tersebut selanjutnya dijadikan sebagai objek penelitian yang akan dibahas secara lebih mendalam mengenai efektivitas

penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*.

Berdasarkan *problem* yang ditemukan pada penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*, yang menjadi permasalahan utama adalah ketidakhadiran mahasiswa selama *pembelajaran online* berlangsung. Hal tersebut didukung dengan hasil triangulasi data yang menyatakan bahwa kehadiran mahasiswa pada pembelajaran *online* adalah jarang mencapai 100%. Penyebab ketidakhadiran mahasiswa pada pembelajaran *online* adalah dikarenakan kondisi daerah tempat tinggal yang masih di pelosok Desa sehingga mengalami kesulitan untuk mendapatkan sinyal internet. Bahkan terdapat pula mahasiswa yang harus menempuh perjalanan ke kota untuk mendapatkan sinyal internet dan mengikuti *pembelajaran online*. Dengan demikian, maka diperlukan adanya peran aktif dari pemerintah daerah dan penyedia provider jaringan internet agar menambah pembangunan jaringan internet agar mahasiswa yang tinggal di Desa juga bisa mengikuti pembelajaran *online* secara lebih mudah dari rumahnya.

Pada *problem* keterlambatan mahasiswa saat pengumpulan tugas serta menurunnya IPK sejumlah mahasiswa, hal tersebut dikarenakan kesulitan mahasiswa dalam mengakses dan mengupload materi pembelajaran. Pernyataan ini didukung oleh pendapat mahasiswa yang mengaku harus mengeluarkan uang Rp 150.000,- setiap minggu untuk membeli paket data guna mendownload sejumlah materi yang diberikan oleh Dosen, serta kemudian mengupload kembali tugas-tugas yang diberikan oleh Dosen. Penyebab lain dari keterlambatan pengumpulan tugas juga terjadi karena daya tangkap mahasiswa terhadap materi *pembelajaran* yang berbeda-beda, sehingga mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, terutama karena semua materi pembelajaran disampaikan dalam bentuk file digital dan harus dipelajari melalui komputer. Selain memberatkan bagi sebagian mahasiswa, hal ini juga memicu kondisi lelah mata pada mahasiswa yang pada jangka panjang dapat mengakibatkan penurunan daya penglihatan atau mata *minus*. Oleh karena itu, maka pemberian bantuan kuota belajar kepada mahasiswa bisa menjadi salah satu solusi yang bisa digunakan untuk mengurangi beban mahasiswa tersebut.

Dampak dari *problem* pertama dan *problem* kedua tersebut diatas adalah menurunnya nilai mahasiswa yang juga berdampak pada penurunan Indeks Prestasi Kumulatif (IPK) mahasiswa. Penurunan IPK mahasiswa secara tidak langsung dapat mempengaruhi motivasi belajar mahasiswa pada semester berikutnya. Sehingga hal ini perlu diwaspadai agar IPK mahasiswa tidak semakin menurun setelah adanya pembelajaran *online* dari semester ke semester. Oleh karena itu, maka sebaiknya dari pihak Dosen bisa memberikan tugas tambahan atau *remidial* ketika ada mahasiswa yang memiliki nilai di bawah kriteria kelulusan minimal (KKM) agar mampu meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi pembelajaran sekaligus menambah nilai akhir mahasiswa. Selain itu, diperlukan pula dukungan motivasi belajar baik dari Dosen, orangtua maupun lingkungan sekitar mahasiswa.

## V. KESIMPULAN

Setelah melalui pembahasan yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* dapat dikatakan sudah efektif, terutama di masa pandemi Covid-19. Hal ini didukung dengan kondisi bahwa pada penggunaan media tersebut memiliki beberapa kelebihan dan sifatnya dapat dikendalikan oleh dosen pengajar sebagai media pembelajaran interaktif. Adapun untuk menangani permasalahan ketidakhadiran sebagian mahasiswa ketika *pembelajaran* berlangsung, keterlambatan mahasiswa saat pengumpulan tugas serta menurunnya IPK sejumlah mahasiswa dapat dilakukan dengan menambah pembangunan jaringan internet di pedesaan, memberikan bantuan kuota belajar kepada mahasiswa, memberikan tugas yang dapat meningkatkan pemahaman dan nilai mahasiswa, serta meningkatkan motivasi belajar mahasiswa di masa pandemi Covid-19.

Dalam bidang ilmu pengetahuan, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online* sudah efektif. Hal tersebut ditandai dengan sudah tercapainya tujuan pembelajaran yang tepat melalui penggunaan media tersebut. Penelitian ini juga memberikan ide untuk penelitian selanjutnya, agar menggunakan pendekatan kuantitatif dalam mengukur tingkat efektivitas penggunaan *Google Classroom*, *Zoom Meeting* dan *Google Meet* sebagai multimedia interaktif dalam pembelajaran *online*, sehingga dapat diketahui nilai presentase tingkat keefektifan tersebut.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Pada penulisan naskah ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada narasumber yang telah berpartisipasi aktif dalam memberikan informasi terkait topik penelitian. Tak lupa ucapan terimakasih kami ucapkan kepada kedua orang tua atas dukungan yang diberikan pada penyelesaian penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Mahesa, E. Coronavirus: covid-19 has killed more people than SARS and MERS combined, despite lower case fatality rate. *BMJ*, (2020)
- [2] Fauzi, W. N., & Munastiwi, E. 2020., Analisis Proses Pembelajaran Berbasis Online Masa Pandemi Covid-19 Di SDIT Luqman Al-Hakim Sleman, *el-HIKMAH 14* (2), pp. 171-186.
- [3] Baskara, B. (2020, 04 18). *Rangkaian Peristiwa Pertama Covid-19*. Retrieved 04 25, 2021, from [www.kompas.com](http://www.kompas.com): <https://bebas.kompas.id/baca/riset/2020/04/18/rangkaianperistiwa-pertama-covid-19/>
- [4] Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D", Bandung: Alfabeta, (2012).
- [5] Arikunto, S, "Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik", Jakarta: Bina Aksara, (1989).
- [6] Amirullah, & Hanafi, R., "Pengantar Manajemen", Yogyakarta: Graha Ilmu, (2002).
- [7] Komarudin. "Ensiklopedia Manajemen Dasar Pengertian dan Masalah", Jakarta: Gunung Agung, (1994).
- [8] Sari, H. P. (2021, April 29). *UPDATE: Bertambah 5.833 Orang, Kasus Covid-19 Indonesia Kini 1.662.868*. Retrieved April 29, 2021, from [Kompas.com](http://Kompas.com): <https://nasional.kompas.com/read/2021/04/29/16415831/update-bertambah-5833-orang-kasus-covid-19-indonesia-kini-1662868>
- [9] Laksana, T. G., & Jana, E. H. 2012. Aplikasi E-Learning Berbasis Web Untuk Meningkatkan Motivasi Pembelajaran (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Talaga, Kab. Cirebon). *Jurnal Online ICT 1 (December)*, pp. 36-45.
- [10] Kosasi, S. 2015. Perancangan E-learning untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Guru dan Siswa. *Jurnal Informatika*, pp. 82-88.
- [11] Baldwin, S., Ching, Y. H., & Hsu, Y. C. 2018. Online Course Design in Higher Education: A Review of National and Statewide Evaluation Instrument. *Tech Trends 62 (1)*, pp. 46-57.
- [12] Armansyah, F., Sulton, & Sulthoni. 2019. Multimedia Interaktif Sebagai Media Visualisasi Dasar-Dasar Animasi. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan Vol. 2 no. 3*, pp. 224-229.
- [13] Sunhaji. 2014. Konsep Manajemen Kelas Dan Implikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Kependidikan Vol. 2 no. 2*, pp. 30-46.
- [14] Mendikbud. (2020). *Patent No. Permendikbud No 04 tahun 2020 tentang Perubahan Atas Permendikbud No. 88 Tahun 2014 Tentang Perubahan Perguruan Tinggi Negeri Menjadi Perguruan Tinggi Badan Hukum*.
- [15] Kurniawati, I. D., & Nita, S. 2018. Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Mneingkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. *Journal of Computer and Information Technology Vol. 1 no. 2*, pp. 68-75.