



Studi Eksplorasi Pembelajaran Pendidikan IPA Saat Masa Pandemi COVID-19 di UIN Sunan Ampel Surabaya

Yuanita Rachmawati^{1*}, Muh. Ma'arif¹, Ninik Fadhillah¹, Nailil Inayah¹, Khoirotul Ummah¹,
Muh. Nuh Fathsyah Siregar¹, Rela Amalyaningsih¹, Fahira Aftannaila A.C.¹, Aisyatul Auliyah F.¹

¹UIN Sunan Ampel Surabaya

*e-mail: yuanitarhartono@gmail.com

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Learning Exploration,
Learning during the
Pandemic COVID-19,
Science Education

The COVID-19 pandemic has changed the way of life of most of the world's population, including in the world of Education. Problems also arise one by one in line with the transition of University learning methods offline to online through the internet network. Natural Science Education also has a complicated problem when material that should be delivered with great attention to modeling and practicum, must be switched with the method without face to face. This study aims to explore what is felt by students during online learning. A qualitative descriptive study was conducted on 40 respondents of Science Education students at the Tarbiyah and Teacher Training Faculty of UIN Sunan Ampel Surabaya. The results showed that in the aspect of the Smoothness of Learning Implementation 52.5% of students thought the Number of Meetings and the Conformity of the Material with the Good Syllabus, as expected. 37.5% of the Lecture System that uses the Online or Online Platform is running well but 30% think it is not as expected. Lecturer Submission Method is quite in accordance with what is expected related to the mastery of the material and the mastery of using the Online Platform by lecturers, this aspect received an assessment of 52.5% of students. Assignments during this online learning are felt to be quite burdensome for students as evidenced by 30% of students stating that this aspect was not as expected. While the most burdensome aspect of online learning in this COVID-19 pandemic is the network problems associated with Signal and Data Package Quotas. 40% of students said that this aspect was deemed not as expected and burdensome. Whats App Group is the Online Platform that students are most interested in, while Zoom is not a priority choice.

PENDAHULUAN

Tidak dapat dipungkiri bahwa Pandemi COVID-19 telah merubah tatanan hidup sebagian besar penduduk dunia, termasuk dalam dunia Pendidikan. Revolusi Industri 4.0 yang marak digalakkan tahun 2019 di Indonesia sekarang benar-benar terasa mengalami akselerasi. Penyampaian pendidikan, dalam kegiatan formal maupun informal dialihkan pada metode *online* atau dalam jaringan secara radikal dan masif. Mau tidak mau, baik informan (guru, dosen,

pengajar, pendidik) maupun sasaran informasi harus melek teknologi. Jika tidak, maka akan harus bersiap mengalami ketertinggalan.

Problematika pun muncul satu persatu sejalan dengan peralihan metode pembelajaran Universitas secara *offline*/tatap muka ke *online*/melalui jaringan internet. Ketidaksiapan para pendidik dan mahasiswa serta fasilitas Universitas dalam menghadapi situasi yang terjadi secara tiba-tiba harusnya dapat menjadi pelajaran semua pihak untuk

dapat melakukan refleksi dan perbaikan diri. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam juga memiliki masalah yang rumit saat materi yang seharusnya disampaikan dengan penuh perhatian pada pemodelan dan praktikum, harus di *switch* dengan metode tanpa tatap muka. Hal ini menjadi masalah yang serius apabila baik mahasiswa maupun dosen tidak memiliki kreativitas yang dan penguasaan dalam penggunaan IT.

Banyak penelitian tentang pembelajaran saat masa COVID-19 ini telah dilakukan, antara lain:

1. Purwanto, *et al.*, 2020 dimana hasil dari penelitian menunjukkan terdapat beberapa kendala yang dialami oleh murid, guru dan orang tua dalam kegiatan belajar mengajar (KBM) *online* antara lain dalam aspek penguasaan teknologi yang masih kurang, penambahan biaya kuota internet, adanya pekerjaan tambahan bagi orang tua dalam mendampingi anak belajar, komunikasi dan sosialisasi antar siswa, guru dan orang tua menjadi berkurang hingga aspek jam kerja yang menjadi tidak terbatas bagi guru karena harus berkomunikasi dan berkoordinasi dengan orang tua, guru lain, dan kepala sekolah.
2. Firman & Rahayu, 2020 menunjukkan hasil positif tentang pembelajaran saat COVID-19 bahwa: mahasiswa telah memiliki fasilitas-fasilitas dasar yang dibutuhkan untuk mengikuti pembelajaran online, pembelajaran online memiliki fleksibilitas dalam pelaksanaannya dan mampu mendorong munculnya kemandirian belajar dan motivasi untuk lebih aktif dalam belajar, dan pembelajaran jarak jauh mendorong munculnya perilaku *social distancing* dan meminimalisir munculnya keramaian mahasiswa sehingga dianggap dapat mengurangi potensi penyebaran Covid-19 di lingkungan kampus.

3. Penelitian Jamaluddin *et al.*, 2020 merumuskan simpulan bahwa dalam pandemi Covid-19, pembelajaran dalam jaringan (daring) dapat digunakan dengan pertimbangan memperhatikan kondisi mahasiswa dan dosen, sehingga akan terbiasa menyesuaikan dengan sistem daring, pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Selain itu, sistem daring ini dapat dijadikan pengalaman tambahan bagi mahasiswa sebagai calon guru di masa depan.

4. dan sumber-sumber lainnya

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi apa saja yang dirasakan mahasiswa selama pembelajaran daring ini dilakukan dalam bentuk penelitian deskriptif kualitatif yang dilakukan pada responden mahasiswa Pendidikan IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya.

METODE

Penelitian ini adalah studi eksploratif yang dilaksanakan secara kualitatif dengan penjelasan deskriptif pada 40 mahasiswa Prodi Pendidikan IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Ampel Surabaya sebagai Responden. Eksplorasi ini dilakukan pada bulan Maret 2020 saat perkuliahan memasuki pertengahan Semester dan pertengahan masa transisi perubahan dari pembelajaran *offline* ke *online*.

HASIL & PEMBAHASAN

Penerapan jarak sosial oleh pemerintah memiliki dampak yang signifikan terhadap kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi. Perguruan tinggi mengalihkan pertemuan kelas dengan pertemuan *online* dalam jaringan dan tugas rumah. Hasil dari penelitian ini tersaji dalam tabel di bawah ini yang disertai dengan penjelasan yang dieksplorasi dari interview mahasiswa.

Tabel 1. Hasil Jajak Pendapat berupa Data Kuantitatif

No.	Aspek Pertanyaan	Hasil Pendapat Berupa Persentase (%)				
		SB	B	CB	TB	STB
1.	Kelancaran Pelaksanaan Pembelajaran: Berkaitan dengan Jumlah Pertemuan dan Kesesuaian Materi dengan Silabus	2,5	52,5	32,5	12,5	0
2.	Sistem Perkuliahan yang menggunakan Platform Daring atau Online	7,5	37,5	25	30	0
3.	Cara Penyampaian Dosen: Berkaitan dengan Penguasaan Materi dan Penguasaan Penggunaan Platform Online	5	22,5	52,5	17,5	2,5
4.	Penugasan dalam Pembelajaran Online	2,5	25	37,5	30	5
5.	Jaringan: Berkaitan dengan Sinyal dan Kuota Paket Data	12,5	15	10	40	22,5

Keterangan:

SB : Sangat Baik, sangat sesuai dengan yang diharapkan

B : Baik, sesuai dengan yang diharapkan

CB : Cukup Baik, cukup sesuai dengan yang diharapkan

TB : Tidak Baik, tidak sesuai dengan yang diharapkan

STB : Sangat Tidak Baik, sangat tidak sesuai dengan yang diharapkan

Pada aspek Kelancaran Pelaksanaan Pembelajaran 52,5% mahasiswa berpendapat Jumlah Pertemuan dan Kesesuaian Materi dengan Silabus Baik, sesuai dengan yang diharapkan. 37,5% Sistem Perkuliahan yang menggunakan Platform Daring atau Online berjalan baik namun 30% berpendapat tidak sesuai dengan yang diharapkan. Cara Penyampaian Dosen cukup sesuai dengan yang diharapkan berkaitan dengan penguasaan materi dan penguasaan penggunaan Platform Online oleh dosen, aspek ini mendapatkan penilaian 52,5% dari mahasiswa. Penugasan selama pembelajaran online ini dilakukan dirasa cukup memberatkan mahasiswa terbukti pada 30% mahasiswa menyatakan aspek ini tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sementara aspek paling memberatkan dilakukan pembelajaran online selama pandemi COVID-19 ini adalah masalah jaringan yang berkaitan dengan Sinyal dan Kuota Paket Data. 40% mahasiswa menyatakan bahwa aspek ini dirasa tidak sesuai dengan yang diharapkan dan memberatkan.

Pada aspek penilaian Kelancaran Pelaksanaan Pembelajaran yang berkaitan dengan Jumlah Pertemuan dan Kesesuaian Materi dengan Silabus oleh mahasiswa pada dosennya, Sebagian besar mahasiswa merasa aspek ini masih baik, dan sesuai dengan yang diharapkan.

Dosen terbukti tetap dianggap melaksanakankuliah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Semester (RPS). Namun demikian jumlah pada mahasiswa yang memberi penilaian *Cukup Baik* juga tdk bs diabaikan. Alasan mahasiswa antara lain ada kinerja dosen yang kurang sesuai saat pembelajaran.

Sebenarnya Sistem perkuliahan yang menggunakan Platform Daring atau Online tidak dipermasalahkan oleh mahasiswa. Namun karena *switching* atau perpindahan dari pembelajaran *offline* tatap muka ke *online* dalam jaringan ini berlangsung secara tiba-tiba, maka yang terjadi adalah penilaian aspek ini di komponen hasil yang menunjukkan *Tidak Baik, tidak sesuai dengan yang diharapkan* mencapai angka 30%. Hasil eksplorasi lanjut menunjukkan beberapa mahasiswa berpendapat seperti hasil kompilasi sebagai berikut: "*Alhamdulillah lancar!! akan tetapi ketika kuliah online harus benar-benar dua kali dalam belajar dan memahami materi karena jika kuliah online kami lebih ditekankan dalam tugas, ada dosen yang jarang memberi materi di kuliah online. Hal ini menyebabkan bukan mahasiswa tambah memahami akan tetapi menambah beban. Bayangkan jika setiap mata kuliah diberi tugas, karena ketika kuliah online saya banyak materi yg belum pahami dan biasanya kuliah online ini menumpuk tugas, sehingga*

berakibat stress dan boring. Apalagi bagi salah satu mahasiswa yg ekonominya menengah ke bawah dan bagi mereka yg tinggal di daerah pedesaan, mereka yang susah sinyal jelas akan tertinggal jauh dari materi. Tugasnya pun keteteran. Semoga Pandemi ini segera berakhir ya Allah".

Terkait dengan aspek Cara Penyampaian Dosen dalam Penguasaan Materi dan Penguasaan Penggunaan Platform Online Mahasiswa menganggap dosen cukup baik dalam penggunaan aplikasi. Platform Online yang sering digunakan selama pembelajaran antara lain Whats App Group (WAG), Google Classroom (GC), Edmodo, dan Zoom. Menurut Pakpahan, 2020 proses pembelajaran bisa berjalan dengan baik dengan adanya teknologi informasi yang sudah berkembang pesat saat ini diantaranya e-learning, google class, whatsapp, zoom serta media informasi lainnya serta jaringan internet yang dapat menghubungkan dosen dan mahasiswa sehingga proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik sebagai mana mestinya meskipun ditengah pandemi virus corona COVID-19. Whats App Group adalah yang paling diminati oleh mahasiswa karena paling mudah dalam pengoperasian, minim kuota paket yang tersedot, dan materi tetap tersimpan dalam WAG sehingga dapat dibaca dan dipelajari berulang kali secara mandiri. Pembelajaran dengan penggunaan WAG paling diminati mahasiswa adalah saat dosen mengirim gambar disertai penjelasan melalui pesan suara Voice Note. Hal ini berkaitan dengan aspek Penguasaan Materi Dosen. Dosen yang hanya mengirimkan file Power Point (PPT), atau dalam bentuk Pdf dan Gambar (JPG, PNG, JPEG) tanpa penjelasan melalui pesan suara atau voice note sangat tidak diharapkan oleh mahasiswa. Zoom adalah aplikasi yang paling tidak diminati mahasiswa, karena sangat memberatkan dalam hal jaringan yaitu sinyal dan kuota paket data.

Hasil penelitian ini hampir senada dengan Saputro, 2020; Farah & Nasution, 2020; Pujilestari, 2020; Arizona et al., 2020; Putri, 2020; dan penelitian yang dilakukan Gunawan, 2020 bahwa semua dosen melakukan pembelajaran online selama periode pencegahan COVID-19, sebagian besar dosen mengatur pembelajaran dan diskusi melalui aplikasi media sosial seperti WhatsApp.

Penyampaian materi sebagian besar dilakukan dengan berbagi file melalui pesan WhatsApp dan media sosial lainnya. Kendala paling umum yang muncul selama pelaksanaan pembelajaran online adalah keterbatasan akses internet oleh dosen dan mahasiswa sebagai calon guru siswa. Sistem pembelajaran daring memiliki kelemahan untuk diterapkan sebagai pengganti kuliah tatap muka. Pembelajaran dengan sistem daring ini tidak sepenuhnya menyenangkan dan dapat diterima oleh mahasiswa.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa aspek Kelancaran Pelaksanaan Pembelajaran 52,5% mahasiswa berpendapat Jumlah Pertemuan dan Kesesuaian Materi dengan Silabus Baik, sesuai dengan yang diharapkan. 37,5% Sistem Perkuliahan yang menggunakan Platform Daring atau Online berjalan baik namun 30% berpendapat tidak sesuai dengan yang diharapkan. Cara Penyampaian Dosen cukup sesuai dengan yang diharapkan berkaitan dengan penguasaan materi dan penguasaan penggunaan Platform Online oleh dosen, aspek ini mendapatkan penilaian 52,5% dari mahasiswa. Penugasan selama pembelajaran online ini dilakukan dirasa cukup memberatkan mahasiswa terbukti pada 30% mahasiswa menyatakan aspek ini tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sementara aspek paling memberatkan dilakukan pembelajaran online selama pandemi COVID-19 ini adalah masalah jaringan yang berkaitan dengan Sinyal dan Kuota Paket Data. 40% mahasiswa menyatakan bahwa aspek ini dirasa tidak sesuai dengan yang diharapkan dan memberatkan. Whats App Group adalah Platform Online yang paling diminati mahasiswa, sementara Zoom bukan menjadi pilihan prioritas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizona, K., Abidin, Z., & Rumansyah, R. (2020). pembelajaran online berbasis proyek salah satu solusi kegiatan belajar mengajar di tengah pandemi covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi pendidikan*, 5(1), 64-70.
- Farah, B., & Nasution, R. D. (2020). Analisis Perubahan Orientasi Pola Hidup

- Mahasiswa Pasca Berakhirnya Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Noken: Ilmu-Ilmu Sosial*, 5(2), 23-36.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81-89.
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020). Pembelajaran daring masa pandemik Covid-19 pada calon guru: hambatan, solusi dan proyeksi. *LP2M*.
- Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H., & Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41-48.
- Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemanfaatan Teknologi Informasi dalam Pembelajaran Jarak Jauh di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research*, 4(2), 30-36.
- Pujilestari, Y. (2020). Dampak Positif Pembelajaran Online Dalam Sistem Pendidikan Indonesia Pasca Pandemi Covid-19. *'Adalah*, 4(1).
- Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1-12.
- Putri, R. E. (2020). Evaluation of the Effectiveness Online Class on Fundamental Biophysics Class During COVID 19 Quarantine. *SEMESTA: Journal of Science Education and Teaching*, 3(1), 65-70.
- Saputro, E. (2020). Pembelajaran Kuliah di Tengah Pandemi Covid-19.
- Setiawan, A. R. (2020). Lembar Kegiatan Literasi Saintifik untuk Pembelajaran Jarak Jauh Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19).
- Setiawan, A. R., & Mufassaroh, A. Z. (2020). Lembar Kegiatan Siswa untuk Pembelajaran Jarak Jauh Berdasarkan Literasi Saintifik pada Topik Penyakit Coronavirus 2019 (COVID-19).