

Pembelajaran Mata Kuliah Praktikum Komunikasi Data dan Jaringan Pada Masa Pandemi *Covid-19*

Sofy Fitriani¹, Yusuf Sofyan²

1) Jurusan Teknik Komputer dan Informatika, Politeknik Negeri Bandung

2) Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Bandung

Jl. Gegerkalong Hilir, Ciwaruga, Kec. Parongpong, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat 40559

Email: sofyfitriani@polban.ac.id, yusufsofyan@polban.ac.id

ABSTRAK

Kondisi pandemi covid – 19 seperti sekarang membuat sistem pembelajaran menjadi tidak optimal. Hal ini karena kegiatan belajar tatap muka ditiadakan dan beralih ke pembelajaran dalam jaringan (daring). Karena banyaknya keterbatasan dalam pembelajaran daring, penelitian yang diusulkan berfokus pada sistem pembelajaran dengan studi kasus pada salah satu mata kuliah praktikum Komunikasi Data dan Jaringan (Komdatjar). Diharapkan, pembelajaran dapat berjalan efektif dan tetap aman meskipun belajar di rumah. Metode penelitian yang diusulkan menggunakan kuantitatif dengan survei. Pengajar memberikan skema awal pembelajaran, kemudian dilakukan survei untuk mengetahui penilaian peserta didik tentang sistem pembelajaran yang sedang berjalan. Selanjutnya, peserta didik diberikan kesempatan untuk memberikan masukan tambahan terkait metode yang sekiranya efektif dan dapat meningkatkan minat belajar mereka. Dari rancangan pembelajaran yang sudah diterapkan, salah satu metode dengan menggunakan video yang diunggah di kanal *youtube* memiliki respon positif tertinggi dengan nilai presentasi sangat baik 64%, baik 29%, cukup baik 7% dari skala maksimal 4. Berdasarkan dari proses pembelajaran yang berlangsung dan hasil survei yang didapatkan, nilai rata – rata keseluruhan kepuasan peserta didik sudah tercapai dengan baik. Hal ini dapat menjadi acuan pengajar untuk melanjutkan metode pembelajaran yang sudah baik dan meningkatkan yang masih perlu diperbaiki.

Keywords: Covid-19, Pembelajaran Daring, Komdatjar, Survei.

ABSTRACT

A current condition of the COVID-19 pandemic has made the learning system not optimal. It because face-to-face learning activities are abolished and switch to online learning. Due to the many limitations in online learning, the proposed research focuses on the learning system with a case study in one of the Data Communication and Networking (Komdatjar) practicum courses. The end of that learning can run effectively and stay safe even when studying at home. The proposed research method uses quantitative surveys. The teacher provides an initial learning scheme, then a survey was conducted to determine the students' assessment of the ongoing learning system. Furthermore, students were gave the opportunity to provide additional input regarding methods that were effective and can increase their interest in learning. From the learning design that has been implemented, one method using videos uploaded on the youtube channel has the highest positive response with a very good presentation value of 64%, good 29%, good enough 7% of the maximum scale 4. Based on the ongoing learning process and the survey results obtained, the average value of overall student satisfaction has been achieved well. This can be a reference for teachers to continue learning methods that are already good and improve those that still need to be improved.

Keywords: Covid-19, Online Learning, Komdatjar, Survey.

1. Pendahuluan

Pandemi Covid – 19 sudah hampir dua tahun melanda seluruh dunia. Hal ini berdampak besar terhadap banyak sektor, salah satunya pendidikan [1]. Sistem pembelajaran di dunia, khususnya di Indonesia harus diperbaharui mengikuti kondisi yang tidak memungkinkan untuk dilakukannya pembelajaran tatap muka [1] [2] [3] [4] [5]. Setiap instansi baik dari tingkat dasar sampai perguruan tinggi mencari cara untuk membuat sistem pembelajaran yang optimal agar kegiatan belajar mengajar tetap dapat terlaksana. Metode pembelajaran yang digunakan pada umumnya yaitu menggabungkan pembelajaran tatap muka dengan menggunakan media video konferensi seperti *Zoom*, *Google Meet*, dan lain sebagainya. Selain itu, adapula yang memanfaatkan *Learning Management System (LMS)* seperti *Google Classroom* [6].

Dalam setiap mata pelajaran tentu memiliki skenario dan media masing-masing yang dianggap efektif dalam pembelajaran [4]. Hal ini tergantung dari kebutuhan peserta didik dari setiap instansi pendidikan [1]. Penelitian ini berfokus pada metode pembelajaran salah satu mata kuliah praktikum yaitu Komunikasi Data dan Jaringan (Komdatjar) di Jurusan Teknik Komputer dan Informatika (JTK) Politeknik Negeri Bandung (Polban). Pada beberapa pertemuan praktikum komdatjar, dibutuhkan perangkat keras dalam pelaksanaan perkuliahannya. Tetapi karena kampus tidak boleh melaksanakan perkuliahan tatap muka, pengajar harus mencari cara agar materi tersebut masih dapat tersampaikan walaupun daring dan tidak menggunakan perangkat keras tersebut. Selain itu belum adanya sistem pembelajaran yang optimal pada mata kuliah komdatjar selama pandemi covid – 19 berlangsung.

Agar sistem pembelajaran pada mata kuliah tersebut dapat berjalan efektif dan berdasarkan kebutuhan peserta didik, maka dibuat beberapa skenario pembelajaran. Skenario awal yaitu memberikan sistem pembelajaran awal yang dirancang pengajar dan survei yang melibatkan peserta didik untuk mengetahui apakah sistem pembelajaran yang diusulkan sesuai dan masukan tambahan sesuai kebutuhan rata – rata mereka. Salah satu media pembelajaran yang digunakan yaitu LMS *Google Classroom*. Selain digunakan sebagai media pemberian tugas maupun saat pengumpulan tugas, *Google Classroom* memiliki fitur yang terhubung dengan video konferensi yaitu *Google Meet* dan juga fitur penunjang seperti pemberian komentar, pemberian nilai dan ruang diskusi [7].

2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah kuantitatif. Metode ini digunakan karena dilakukan berbasis eksperimental dan pengolahan data numerik yang nantinya dianalisis [9]. Penelitian ini menggunakan survei yang dilakukan di awal dan akhir minggu pertemuan. Setelah data sudah didapatkan, peserta didik dapat memberikan masukan tambahan terkait metode pembelajaran dari sudut pandang mereka. Hal ini diharapkan agar kegiatan belajar sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Survei akhir dilakukan untuk menjadi validitas sistem yang diusulkan.

2.1 Pengumpulan data

Tahapan awal dalam penelitian yang diusulkan yaitu pengumpulan data. Data di dapat dari peserta didik yang mengikuti perkuliahan komdatjar. Jumlah respondennya yaitu 28 orang. Sebelum masuk dalam tahapan perancangan instrumen survei, peserta didik akan diberikan tugas praktikum mandiri pada pertemuan pertama. Sehingga, akan mulai muncul kegelisahan para peserta didik dalam pelaksanaan pembelajaran praktikum tersebut dan temuan pengajar ketika proses praktikum berlangsung.

2.2 Merancang Instrumen Survei

Tahapan selanjutnya adalah merancang instrumen survei yang berupa kuisisioner. Pertanyaan pada penelitian ini menggunakan dua jenis tipe, yaitu berupa pilihan jawaban campuran yaitu tertutup dan terbuka [10]. Untuk jawaban tertutup diberikan alternatif jawaban berupa pilihan ganda dan adapula yang menggunakan skala likert dari 1 – 4 [11]. Sedangkan untuk jawaban terbuka diberikan kepada responden untuk memberikan saran dan masukan.

Survei awal dilakukan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dalam proses belajar – mengajar. Survei ini dibuat menjadi tiga parameter penting terkait metode pembelajaran, (1) pengantar, (2) pengajaran dan (3) evaluasi praktikum. Peserta didik diminta untuk memilih jawaban yang sekiranya paling relevan menurut pendapatnya masing – masing dan jawabannya bisa lebih dari satu. Selain itu, masih dalam lingkup pertanyaan yang sama, diberikan pertanyaan berupa dampak dari masing – masing metode tersebut menggunakan skala likert. Dan yang terakhir, mereka diminta untuk memberikan masukan. Survei awal dilakukan pada pertemuan kedua perkuliahan. Hal ini dilakukan untuk mempermudah peserta didik menuliskan kebutuhan mereka selama perkuliahan berdasarkan perkuliahan di pertemuan pertama. Selanjutnya ada survei akhir yang dilakukan untuk mengetahui sistem pembelajaran yang diusulkan sudah sesuai atau belum.

2.3 Pengolahan dan Analisis Data

Penelitian yang diusulkan menggunakan metode deskriptif [9]. Dari tiga parameter yang telah ditentukan sebelumnya, dibuat pertanyaan yang mencakup beberapa jawaban dalam setiap pertanyaannya. Jawaban dapat dipilih lebih dari satu. Berikut parameter dalam kuisioner yang digunakan.

Tabel 1. Parameter Survei Pengantar

Metode apa sajakah yang digunakan Pengajar dalam memberikan pengantar praktikum?	
1.	Mengangkat pengetahuan yang sudah dipelajari sebelumnya
2.	Menjelaskan capaian pembelajaran untuk topik tersebut
3.	Membahas praktikum pertemuan sebelumnya
4.	Lain – lain

Tabel 2. Parameter Survei Pengajaran

Metode apa sajakah yang digunakan Pengajar dalam memberikan pengajaran praktikum?	
1.	Memberikan materi singkat sebelum praktikum
2.	Memberikan step-by-step sebelum memulai praktikum
3.	Memberikan tutorial
4.	Menganalogikan terhadap kasus nyata
5.	Lain – lain

Tabel 3. Parameter Survei Evaluasi

Metode apakah yang Pengajar berikan kepada anda untuk mengevaluasi pengetahuan anda pada topik yang dibahas pada hari diberikannya topik?	
1.	Kesesuaian step pada praktikum
2.	Menjawab soal
3.	Kesimpulan Praktikum
4.	Lain - lain

Selain menggunakan metode campuran, dalam setiap parameter diberikan pertanyaan terkait dampak dalam penggunaan parameter yang diusulkan menggunakan skala likert 1-4, (1) Kurang, (2) Cukup Besar, (3) Besar, dan (4) Sangat Besar. Pertanyaan ini digunakan untuk mengetahui seberapa besar dampak parameter – parameter tersebut dalam proses belajar mengajar.

Tabel 4. Dampak dari setiap parameter survei

Pertanyaan dampak pada setiap parameter	
1.	Seberapa besar dampak diberikannya pengantar dengan metode tersebut dengan pengetahuan anda terkait topik?
2.	Seberapa besar dampak metode tersebut dengan pemahaman anda terkait topik yang dipelajari?
3.	Seberapa besar dampak metode tersebut membuat anda mengetahui pengetahuan anda terkait topik yang dipelajari?

Dari hasil survei awal yang telah disebar kepada responden, data akan diolah dan dianalisis sehingga akan muncul skenario sistem pembelajaran. Skenario ini akan dikembangkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan ada juga tambahan dari pengajar. Karena pada pertemuan pertama tidak menggunakan skenario apapun, sehingga pengajar dapat mengetahui masalah dari peserta didik. Pengajar hanya memberikan *jobsheet* praktikum dan format laporan tanpa adanya penjelasan lebih lanjut.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil Penelitian

Hasil penelitian berupa skenario pembelajaran yang didapat dari memberikan kuisioner kepada peserta didik. Setelah itu nanti terumuskan metode pembelajaran yang akan diuji coba dalam perkuliahan. Untuk melihat keefektifitasan metode tersebut, dibuatlah survei akhir berupa pertanyaan yang dibuat berdasarkan metode yang sudah diimplementasikan. Hal ini bertujuan untuk bahan evaluasi, sehingga akan selalu ada perubahan yang lebih baik.

3.1.1 Survei Awal

Dari pemberian kuisioner awal, didapatkan hasil presentase sebagai berikut.

Tabel 5. Parameter Survei Pengantar

Metode apa sajakah yang digunakan Pengajar dalam memberikan pengantar praktikum?		Hasil (%)
1.	Mengangkat pengetahuan yang sudah dipelajari sebelumnya	71,43%
2.	Menjelaskan capaian pembelajaran untuk topik tersebut	46,43%
3.	Membahas praktikum pertemuan sebelumnya	71,43%
4	Lain – lain	14,29%

Tabel 6. Parameter Survei Pengajaran

Metode apa sajakah yang digunakan Pengajar dalam memberikan pengajaran praktikum?		Hasil (%)
1.	Memberikan materi singkat sebelum praktikum	78,57%
2.	Memberikan <i>step-by-step</i> sebelum memulai praktikum	67,86%
3.	Memberikan tutorial	78,57%
4.	Menganalogikan terhadap kasus nyata	46,43%
5.	Lain – lain	10,71%

Tabel 7. Parameter Survei Evaluasi

Metode apakah yang Pengajar berikan kepada anda untuk mengevaluasi pengetahuan anda pada topik yang dibahas pada hari diberikannya topik?		Hasil (%)
1.	Kesesuaian <i>step</i> pada praktikum	60,71%
2.	Menjawab soal	64,29%
3.	Kesimpulan Praktikum	64,29%
4.	Lain - lain	17,86%

Pada parameter pengantar, peserta didik menganggap dengan mengangkat pengetahuan yang sudah dipelajari dan pembahasan praktikum pertemuan sebelumnya sebagai pembuka perkuliahan dianggap

penting. Sedangkan pada metode pengajaran, memberikan materi singkat, *step-by-step* dan tutorial memiliki presentase yang tinggi. Poin 1 – 3 pada metode evaluasi memiliki nilai tertinggi.

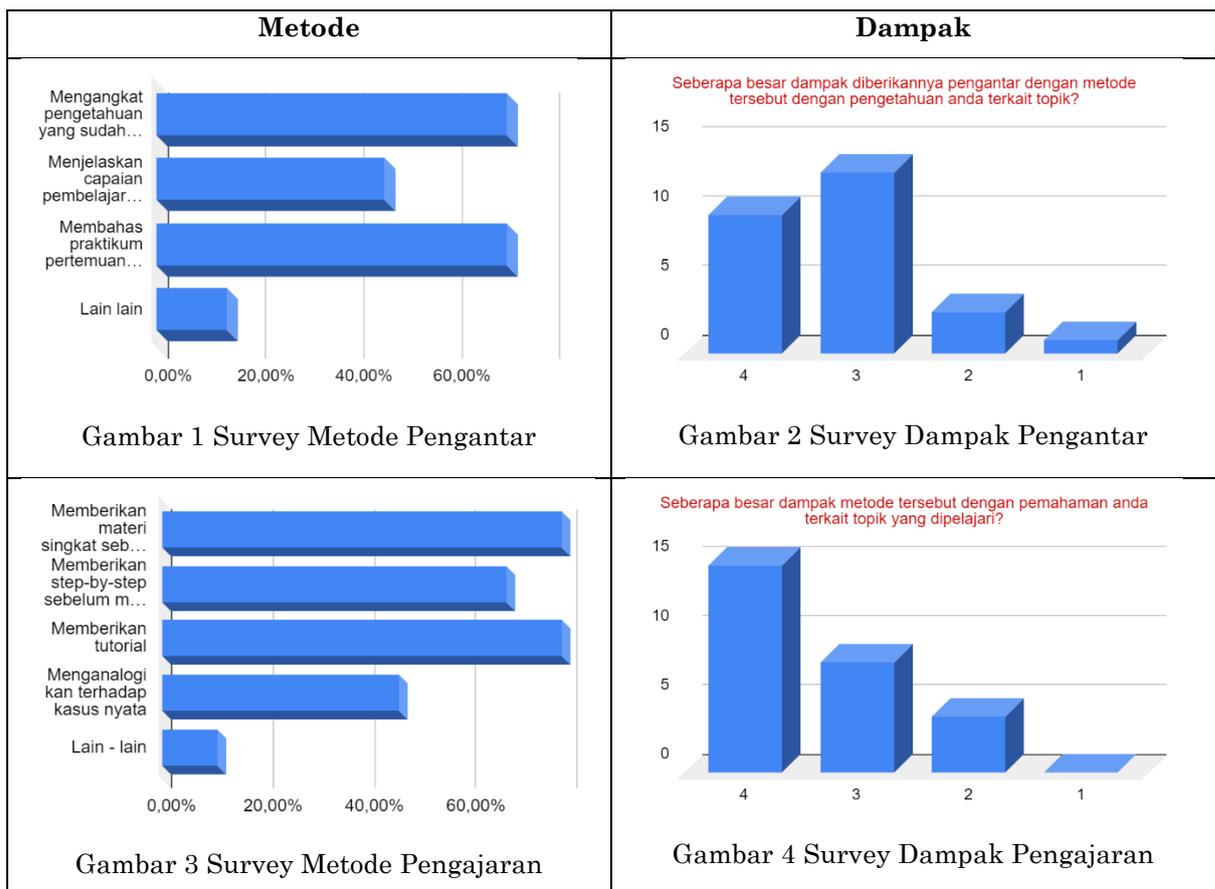
Tabel 8 menunjukkan rata – rata pengaruh dampak pengantar, pengajaran dan evaluasi terkait topik pembelajaran yang dipelajari.

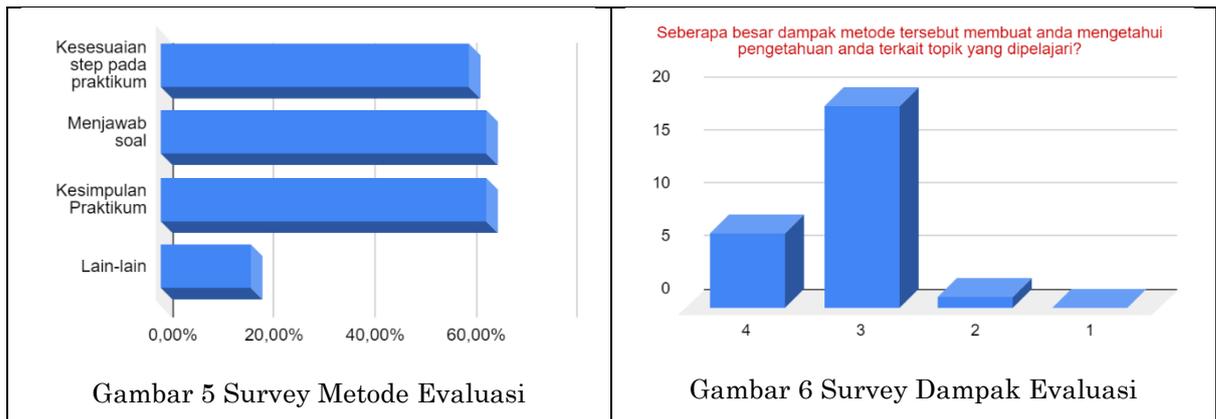
Tabel 8. Hasil Parameter Dampak

Pertanyaan dampak pada setiap parameter		Hasil
1.	Seberapa besar dampak diberikannya pengantar dengan metode tersebut dengan pengetahuan anda terkait topik?	3,19
2.	Seberapa besar dampak metode tersebut dengan pemahaman anda terkait topik yang dipelajari?	3,41
3.	Seberapa besar dampak metode tersebut membuat anda mengetahui pengetahuan anda terkait topik yang dipelajari?	3,22

Dari tabel tersebut dapat diketahui seberapa besar kebutuhan peserta didik dalam pendalaman materi berdasarkan parameter yang diusulkan. Tabel 9 merupakan grafik dari hasil survei awal yang dilakukan. Terlihat dampak pada masing – masing parameter menunjukkan rata – rata pengaruh yang besar terhadap pengetahuan topik yang dipelajari.

Tabel 9. Grafik Metode dan Dampak





Selain dari kuisioner diatas, peserta didik memberikan masukan dan saran. Tabel 10 menunjukkan masukan dari setiap peserta didik berdasarkan parameter.

Tabel 10. Masukan dari Peserta Didik

Parameter	Masukan
Pengantar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengangkat pengetahuan yang sudah dipelajari sebelumnya 2. Membahas praktikum pertemuan sebelumnya 3. Kuis di awal perkuliahan
Pengajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan tutorial/ demo sebelum praktikum 2. Memberikan materi singkat
Evaluasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan feedback terhadap hasil peserta didik 2. Membuat overview 3. Membuat resume, lesson learn, menjawab soal untuk pemahaman

3.1.2 Sistem Pembelajaran

Mata kuliah komdatjar memiliki materi yang harus menggunakan perangkat keras dalam pelaksanaan praktikumnya. Dalam skenario pembelajaran ini, terlebih dahulu menentukan rencana pembelajaran semester (RPS) yang disesuaikan dengan kondisi saat ini yang harus belajar secara daring. Oleh karena itu, pengajar harus mencari alternatif media praktikum yang dapat digunakan meskipun tanpa alat. Misal dalam materi *Peer – to – peer*, dibutuhkan beberapa perangkat seperti kabel UTP yang biasanya sudah disiapkan di laboratorium untuk digunakan sebagai alat praktikum. Untuk mengantisipasi hal tersebut, perkuliahan dilakukan dengan menggunakan simulator sebagai peraga dan alat praktikumnya. Adapun simulator yang digunakan dalam merancang jaringan yaitu *Cisco Packet Tracer* [9]. Oleh karena itu, pelaksanaan praktikum perlu menggunakan *software* pendukung. Selain itu, *software* pendukung lainnya adalah *Wireshark*. Dari RPS yang telah dirumuskan, pengajar menentukan *software* apa yang digunakan. Tabel 11 merupakan contoh praktikum dan *software* pendukungnya.

Tabel 11. Contoh Materi Ajar dan *Software* Pendukung

Materi Ajar	<i>Software</i> Pendukung
Simulasi jaringan sederhana (<i>Peer – to – peer</i>)	<i>Packet Tracer</i>
Simulasi VLAN	<i>Packet Tracer</i>
Analisis <i>PDU</i>	<i>Wireshark</i>

Peneliti merancang pembuatan video atau catatan rangkuman yang berisi teori singkat yang berkorelasi dengan materi yang akan diajarkan. Video dibuat terlebih dahulu dan disimpan di kanal *Youtube*. Fungsinya untuk mempermudah apabila peserta didik mempelajari materi di lain waktu dan bermanfaat pula bagi banyak orang. Karena koneksi jaringan disetiap tempat berbeda, penggunaan video konferensi menjadi opsional dan hanya digunakan sebagai pengantar dan membahas praktikum sebelumnya. Walaupun opsional, fitur rekaman pada video konferensi akan dinyalakan sebagai salah satu *backup* data apabila peserta didik ingin menonton kembali rekaman. Kuis diberikan di awal pertemuan terkait materi yang dipelajari di minggu sebelumnya sebagai pengingat. Selanjutnya diberikan *jobsheet* yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Selain itu, peserta didik diberikan *link – link software* atau aplikasi yang harus digunakan. Semua kegiatan ini memanfaatkan *Google Classroom* menjadi salah satu media pembelajarannya, baik saat pemberian tugas maupun saat pengumpulan tugas. Laporan yang sudah dikumpulkan dapat langsung diberikan umpan balik oleh pengajar dan diberikan nilai. Umpan balik dapat membantu peserta didik dalam mengevaluasi dan memperbaiki pekerjaan praktikumnya. Dari sini akan dibuatkan survei akhir yang melibatkan peserta didik untuk mengetahui apakah sistem pembelajaran yang diusulkan sesuai dan kesempatan memberikan masukan tambahan. Sistem tersebut sudah mewakili keseluruhan parameter penelitian.

3.1.3 Survei Akhir

Setelah sistem pembelajaran berjalan, dilakukanlah survei akhir. Peserta didik diminta untuk mengisi kuisisioner yang dengan skala likert 1 – 4, (1) Kurang Baik, (2) Cukup Baik, (3) Baik, (4) Sangat Baik. Hasil ini digunakan sebagai alat bantu evaluasi.

Tabel 12. Survei Akhir

	Pertanyaan	Sangat Baik	Baik	Cukup Baik	Kurang Baik
1	Apakah video yang diupload di kanal youtube membantu proses pembelajaran?	64%	29%	7%	0%
2	Apakah konten video yang diberikan mudah dipahami?	43%	50%	7%	0%
3	Apakah penggunaan Jobsheet memudahkan dalam praktikum?	43%	39%	14%	4%
4	Apakah langkah - langkah pengerjaan pada Jobsheet mudah dipahami?	39%	43%	18%	0%
5	Apakah langkah - langkah pengerjaan pada Jobsheet mudah diimplementasikan?	36%	43%	21%	0%
6	Apakah dengan diberikan overview menambah pemahaman praktikum?	46%	46%	7%	0%
7	Apakah konten overview mudah dipahami?	25%	61%	11%	4%
8	Apakah dengan Google Classroom memudahkan perkuliahan?	36%	54%	11%	0%
9	Apakah Google Classroom dapat mengakomodasi kegiatan perkuliahan disaat pandemi?	54%	39%	7%	0%
10	Apakah laporan membantu untuk pengerjaan secara terstruktur?	14%	64%	18%	4%
11	Apakah dengan adanya laporan mampu mempermudah menjelaskan praktikum yang dilakukan?	18%	50%	21%	11%
12	Apakah pengajar responsif dalam menanggapi pertanyaan?	39%	54%	7%	0%
13	Apakah feedback yang telah diberikan membantu dalam memperbaiki laporan?	50%	50%	0%	0%

14	Apakah feedback yang telah diberikan membantu dalam pelaksanaan praktikum pada pertemuan selanjutnya?	36%	61%	4%	0%
15	Apakah feedback yang diberikan sudah sesuai dengan yang diharapkan?	29%	54%	18%	0%
16	Apakah kuis yang diberikan sesuai dengan materi yang sudah dipelajari?	29%	57%	14%	0%
17	Apakah kuis membantu dalam pemahaman peserta didik tentang materi yang sudah dipelajari?	25%	54%	14%	7%
18	Apakah tugas yang diberikan mudah dipahami?	21%	46%	25%	7%
19	Apakah tugas yang diberikan sesuai dengan tenggat waktu pengumpulan?	18%	43%	39%	0%

3.2 Pembahasan

Menurut [12], salah satu motivasi seseorang dalam belajar adalah penyajian materi dan media yang digunakan. Hal ini yang menjadi tantangan tersendiri pengajar dalam mempersiapkan materi sebelum mengajar. Berdasarkan survei akhir yang dilakukan, terdapat satu pertanyaan dengan nilai rata – rata tertinggi dan terendah. Hal ini menjadi perhatian pengajar mengapa hal tersebut bisa terjadi. Untuk pertanyaan tertinggi dapat dianalisis bahwa metode dengan menggunakan video pembelajaran dengan media *youtube* merupakan metode digemari peserta didik, selain karena mudah dipahami tetapi juga karena bisa diputar setiap saat. Ketika mereka berhalangan hadir perkuliahan pun masih dapat melihat cuplikan video tersebut kapanpun dan dimanapun [13]. Sedangkan pada hasil survei terendah yaitu terkait laporan mampu mempermudah menjelaskan praktikum yang dilakukan. Setelah diidentifikasi berdasarkan keluhan peserta didik yang lain yaitu tenggat waktu pengumpulan yang sebentar menjadi salah satu faktor kurang optimalnya pengerjaan laporan, sehingga mereka kurang ada waktu untuk eksplorasi. Sebelumnya, pengajar sudah memberikan kemudahan untuk menentukan sendiri jadwal pengumpulan. Tetapi, karena mungkin tiba – tiba banyaknya tugas yang dikumpulkan diluar mata kuliah ini, sehingga peserta didik menjadi kurang maksimal dalam menyelesaikan laporan. Hal ini dapat dibuktikan dengan data pengumpulan laporan peserta didik masih ada saja yang terlambat dalam pengumpulannya.

Table 13. Kasus Keterlambatan Pengumpulan Tugas

Praktikum Pertemuan ke-	Jumlah Peserta didik Terlambat (orang)
1	-
2	-
3	5
4	7
5	12

Pada pertemuan satu dan dua masih belum berbatas waktu karena mayoritas semua peserta didik mengumpulkan terlambat, sehingga diberlakukan tenggat waktu pada pertemuan setelahnya. Hal ini akan ditindaklanjuti lagi untuk mendapatkan alternatif yang sesuai, karena pembelajaran secara daring memiliki tantangan tersendiri bagi pengajar maupun peserta didik. Selain alasan rasional karena banyaknya tugas, terkadang peserta didik terbiasa mengerjakan mendekati *deadline*. Dari pengalaman yang sudah berjalan, mereka biasanya mulai mengumpulkan dekat – dekat jam waktu pengumpulan.

Selain melakukan evaluasi berdasarkan hasil survei, pengajar melakukan pengecekan laporan. Kondisi pembelajaran daring menjadi tantangan yang berat bagi pengajar untuk memantau peserta didik mengerjakan sendiri atau menyontek hasil temannya. Biasanya praktikum dilakukan di kelas dan langsung selesai dengan data yang dimiliki oleh peserta didik dan pengajar bisa melihat proses masing – masing peserta didik dalam melakukan praktikum. Sedangkan pada kondisi saat ini, pengajar tidak dapat memastikan

apakah seluruh peserta didik memang melakukan praktikum secara mandiri. Pengajar sudah memberikan kemudahan untuk melakukan diskusi antar teman, tetapi tetap mengerjakan secara individu.

Salah satu hal yang perlu ditingkatkan berdasarkan hasil evaluasi yang sudah dilakukan, yaitu komunikasi baik dengan peserta didik. Hal ini dapat mempermudah pengajar dalam mengetahui permasalahan yang dihadapi peserta didik. Kemudian sistem pengawasan peserta didik yang masih perlu ditingkatkan dan dicarikan metode yang strategis agar pengajar dapat melihat perkembangan peserta didik dan peserta didik bertanggung jawab melaksanakan tugasnya pada proses perkuliahan. Selain itu, perlu adanya koordinasi dengan pengajar lain yang mengajar pada kelas tersebut, melihat beban tugas mereka dalam satu minggu, sehingga pengajar dapat mengukur waktu dan kemampuan pengerjaan mereka.

5. Simpulan

Berdasarkan hasil survei yang didapatkan, nilai kepuasan peserta didik sudah tercapai dengan sangat baik. Hal ini dapat menjadi acuan pengajar untuk melanjutkan metode pembelajaran yang sudah baik dan meningkatkan yang masih perlu diperbaiki. Survei yang telah dilakukan sangat membantu pengajar dalam mengetahui kendala dan keresahan peserta didik dalam perkuliahan. Poin penting yang harus diperhatikan seperti komunikasi baik dengan peserta didik dan dengan pengajar pengampu mata kuliah lain. Pengecekan laporan pada masing – masing peserta didik pun sangat membantu pengajar dalam menganalisis kebiasaan yang dilakukan peserta didik, seperti mengerjakan tugas yang dadakan, atau tidak melakukan praktikum dan hanya menyontek dari temannya. Pembelajaran daring pada saat pandemi covid – 19 ini menjadi tantangan tersendiri bagi pengajar dan peserta didik untuk mendapatkan ritme belajar dan mengajar yang optimal.

Daftar Pustaka

1. Aji, R. H. S. (2020). Dampak COVID-19 pada pendidikan di Indonesia: Sekolah, keterampilan, dan proses pembelajaran. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, 7(5), 395-402.
2. Ri, B. K. D., Lt, G. N. I., & Subroto, J. J. G. (2020). Tantangan pelaksanaan kebijakan belajar dari rumah dalam masa darurat Covid-19.
3. Pujilestari, Y. (2020). Dampak positif pembelajaran online dalam sistem pendidikan Indonesia pasca pandemi covid-19. *Adalah*, 4(1).
4. Firmansyah, F. H., Aldriani, S. N. F., & Dewi, E. R. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Pelajaran Matematika untuk Kelas 5 Sekolah Dasar. *Edsence: Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(2), 101-110.
5. Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H., & Widuroyeki, B. (2020). Pendidikan dalam masa pandemi covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41-48.
6. Alfina, O. (2020). Penerapan lms-google classroom dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19. *Majalah Ilmiah Methoda*, 10(1), 38-46.
7. Salamah, W. (2020). Deskripsi Penggunaan Aplikasi Google Classroom dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 4(3), 533-538.
8. Mustari, M., & Rahman, M. T. (2012). *Pengantar Metode Penelitian*.
9. Jayusman, I., & Shavab, O. A. K. (2020). Studi Deskriptif Kuantitatif Tentang Aktivitas Belajar Peserta didik Dengan Menggunakan Media Pembelajaran Edmodo Dalam Pembelajaran Sejarah. *Jurnal Artefak*, 7(1).
10. Adiyanta, F. S. (2019). Hukum dan studi penelitian empiris: Penggunaan metode survei sebagai instrumen penelitian hukum empiris. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(4), 697-709.
11. Setyawan, R. A., & Atapukan, W. F. (2018). Pengukuran Usability Website E-Commerce Sambal Nyoss Menggunakan Metode Skala Likert. *Compiler*, 7(1)

12. Sylviani, S., & Permana, F. C. (2019). Pembelajaran matematika tingkat sekolah dasar menggunakan aplikasi geogebra sebagai alat bantu siswa dalam memahami materi geometri. *Jurnal Pendidikan Multimedia*, 1(1), 1-8
13. Wulan, S. R., & Setiarini, S. D. (2021). Penerimaan Pembelajar terhadap Penggunaan Scrimba sebagai Multimedia Pembelajaran Interaktif. *J. Pendidik. Multimed*, 3(1), 1-8.