

Persepsi Mahasiswa Prodi Agroindustri terhadap Praktikum dengan Video Demonstrasi pada Mata Kuliah Analisa Pangan

Sarwendah Ratnawati Hermanto^{1*}, Syawaldi²

^{1,2} Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Perkebunan, Politeknik Negeri Ketapang

Email: sarwendahrh@politap.ac.id

ABSTRAK

Pandemi Covid-19 telah membuat banyak perubahan terutama di bidang pendidikan. Pembelajaran yang semula dilakukan secara tatap muka, diharuskan beralih secara daring baik untuk mata kuliah teori maupun praktikum. Persepsi mahasiswa terhadap perkuliahan secara daring dapat membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman dan keilmuan pada mata kuliah yang mereka ambil, dalam hal ini adalah mata kuliah analisa pangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah analisa pangan. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Sampel diambil dengan menggunakan teknik *simple random sampling* berjumlah 50 mahasiswa. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan kuesioner dan wawancara mendalam. Persepsi mahasiswa dapat dilihat dari tiga aspek yaitu proses belajar mengajar, kemampuan dosen serta sarana dan prasarana yang dinilai menggunakan skala likert. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Secara keseluruhan persepsi mahasiswa pada semua aspek memiliki rerata 60,92% yang terdiri dari 59,6% aspek kegiatan belajar mengajar, 68,7% aspek kompetensi dosen dan 54,4% aspek sarana dan prasarana, sehingga persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah analisa pangan adalah positif.

Kata kunci: persepsi mahasiswa; video praktikum; analisa pangan.

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has made many changes, especially in the field of education. Learning, which was originally carried out face-to-face, is required to switch online for both theory and practicum courses. Students' perception of online lectures can help students improve their understanding and knowledge of the courses they take, in this case food analysis courses. This study aims to find out students' perception of practicum with demonstration videos in food analysis courses. This research is a qualitative descriptive research. The sample was taken using a simple random sampling technique totaling 50 students. Research data was obtained using questionnaires and in-depth interviews. Student perception can be seen from three aspects, namely the teaching and learning process, lecturers' abilities and facilities and infrastructure that are assessed using the Likert scale. The data analysis techniques used in this study are qualitative analysis, namely data collection, data reduction, data presentation, and conclusion drawn. Overall, student perception in all aspects has an average of 60.92% consisting of 59.6% of teaching and learning activities, 68.7% of lecturer competence and 54.4% of facilities and infrastructure, so that students' perception of practicum with video demonstrations in food analysis courses is positive.

Keyword: food analysis; practicum videos; student perception

PENDAHULUAN

Pandemi covid-19 telah mengubah kebiasaan belajar mengajar dengan melaksanakan berbagai protokol kesehatan yaitu dengan penerapan *social distancing* dan *physical distancing*. Salah satu kendala yang dihadapi dunia pendidikan adalah mewajibkan seluruh tenaga pendidik untuk melaksanakan tugas mengajar dari rumah. Sehingga pembelajaran dilaksanakan melalui pembelajaran daring (Chick *et al.*, 2020). Pemanfaatan sistem pembelajaran daring merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk mengatasi permasalahan dan memudahkan mahasiswa untuk mengakses materi perkuliahan (Darmansyah, 2010).

Kimia sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan alam memiliki ciri khas yang membedakan dengan ilmu lain yang serumpun. Kimia mempelajari materi ditinjau dari struktur, komposisi, fenomena reaksi-reaksi ketika terjadi perubahan materi dan energi yang menyertai perubahan itu (Gilbert, Kirss, Foster, Bretz, & Davies, 2018). Sebagai ilmu dasar, kimia berkembang sesuai dengan kebermanfaatannya di bidang lainnya. Di bidang pangan, ilmu kimia dapat menjadi dasar untuk mempelajari kimia pangan serta analisa pangan dll.

Pembelajaran online pada pelaksanaannya membutuhkan dukungan perangkat-perangkat mobile seperti telepon pintar, tablet dan laptop yang dapat digunakan untuk mengakses informasi dimana saja dan kapan saja (Firman & Rahayu, 2020). Selain itu, sarana dan prasarana pendidikan merupakan salah satu sumber daya yang penting dalam menunjang proses pembelajaran agar pencapaian tujuan pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Pada pembelajaran daring mata kuliah praktik, selain membutuhkan perangkat-perangkat mobile, juga diperlukan perangkat/peralatan untuk melakukan praktikum di rumah sesuai dengan petunjuk yang diberikan (Maulana & Hamidi, 2020).

Semua kegiatan tatap muka di kelas ditiadakan dan digantikan dengan pembelajaran secara daring atau online secara penuh tanpa kecuali. Hal ini tentu saja mengubah cara pengajar/dosen untuk menyampaikan konten pembelajaran. Untuk itu, dosen harus melakukan adaptasi terhadap perubahan cara transfer ilmu menggunakan berbagai mode pembelajaran yang berbasis pada *online learning* atau *e-learning* (Praherdhiono *et al.*, 2020).

Salah satu pembelajaran praktikal yang mengalami dampak akibat pandemi Covid-19 adalah perkuliahan praktikum mata kuliah analisa pangan. Sebagai cabang ilmu sains yang pengembangan dan penerapan ilmunya memerlukan hasil kerja eksperimen dengan standar tertentu, pembelajaran tersebut tidak dapat dilakukan hanya dengan pemberian materi secara teoritis saja (Faika & Side, 2011). Dengan berlakunya protokol keselamatan di masa pandemi, praktikum di laboratorium otomatis tidak dapat dilakukan sebagaimana mestinya. Di sisi lain, kegiatan praktikum ini tidak dapat dihilangkan begitu saja agar sejalan dengan hakikat dari pembelajaran kimia itu sendiri. Salah satu metode alternatif yang dapat dipakai dalam pengajaran praktikum adalah video demonstrasi. Mahasiswa dapat melihat simulasi praktikum secara daring sebagai alternatif praktikum tatap muka yang belum bisa dilakukan. Untuk mengukur skill laboratorium mereka, maka dapat digantikan dengan adanya pretest dan kuis terkait praktikum tersebut.

Persepsi mahasiswa terhadap kuliah online dapat membantu mahasiswa dalam pelaksanaan proses perkuliahan di masa pandemi covid 19, karena perkuliahan yang baik dan benar akan membantu mahasiswa dalam meningkatkan pemahaman dan keilmuan mahasiswa (Anhusadar, 2020). Untuk itu, perlu dilaksanakan penelitian untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada matakuliah analisa pangan.

Persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi ke dalam otak manusia. Persepsi merupakan keadaan integrated dari individu terhadap stimulus yang diterimanya. Apa yang ada dalam diri individu, pikiran, perasaan, pengalaman-pengalaman individu akan ikut

aktif berpengaruh dalam proses persepsi. Persepsi dipengaruhi oleh faktor internal seperti fisiologis, perhatian, minat, kebutuhan, pengalaman dan ingatan serta suasana hati dan juga faktor eksternal merupakan karakteristik dari lingkungan dan obyek-obyek yang terlibat di dalamnya (Pinaryo, 2016). Sejalan dengan pembelajaran yang harus dilakukan secara daring, begitu pula dengan asesemennya. Pendidik ditantang untuk mencoba menerapkan pengajaran yang efektif dalam lingkungan pembelajaran jarak jauh, dan penilaian tentu saja merupakan bagian dari itu. (Ahmad, 2020; Akimov & Malin, 2020).

Teknologi daring cenderung dipilih karena merupakan ujung tombak pelaksanaan pendidikan di masa pandemi, relatif mudah, dan dapat menjangkau banyak orang di banyak tempat. Pemanfaatan teknologi daring pada tahap pra praktikum misalnya, mahasiswa dapat membuat dan mengunggah jurnal praktikum yang berisi rancangan percobaan secara detail ke grup kelasnya masing-masing. Kegiatan pasca praktikum juga dapat dilakukan melalui diskusi terkait analisis data dan simpulan hasil praktikum menggunakan berbagai platform komunikasi. Sementara itu, kegiatan inti praktikum dapat disiasati sedemikian rupa, misalnya dengan memberikan data mentah untuk diolah dan video tentang penggunaan alat gelas, instrumen, dan teknik keterampilan praktikum lainnya untuk disimak dan dipelajari oleh mahasiswa di rumah masing-masing (Saraswati dan Mertayasa, 2020).

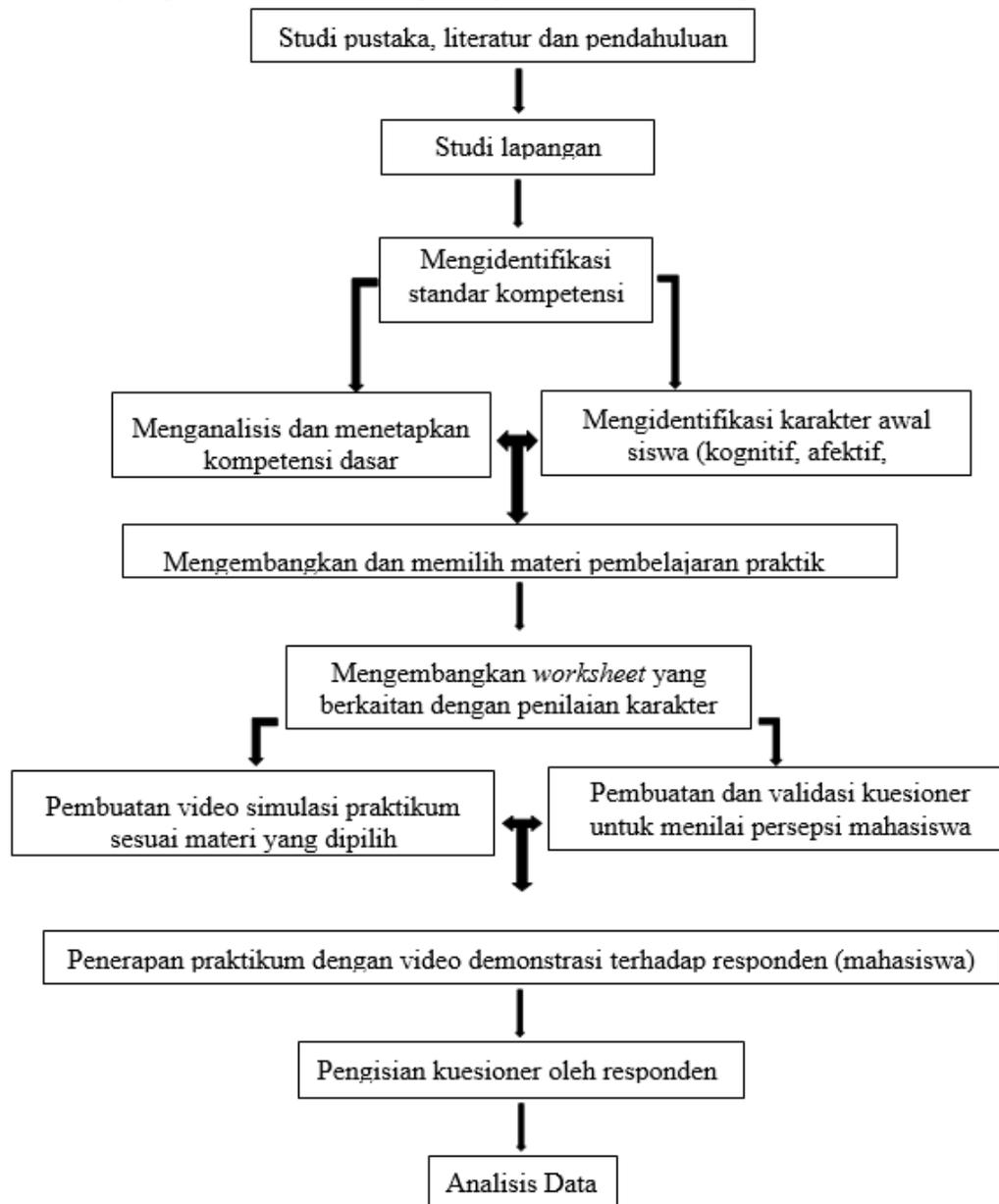
Kegiatan praktikum di laboratorium secara normal, khususnya di level perguruan tinggi, terdiri atas tiga tahapan utama: pra praktikum, praktikum inti, dan pasca praktikum. Pra praktikum merupakan tahap persiapan yang dilakukan mahasiswa dengan mempelajari konsep dan membuat rancangan kerja. Tahap berikutnya adalah kegiatan inti yang dilakukan sesuai dengan tujuan dan rancangan kerja yang telah disepakati. Kegiatan ini melibatkan penggunaan peralatan gelas, instrumen, dan material dengan tingkat keamanan dan risiko yang bervariasi. Tahap terakhir adalah pasca praktikum untuk menganalisis analisis data hasil percobaan hingga memperoleh kesimpulan yang sesuai. Rangkaian praktikum seperti ini adalah formulasi pembelajaran yang selama ini dinilai efektif, karena tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual dan kognitif mahasiswa, namun juga membentuk keterampilan teknis seperti manipulasi, observasi, pengumpulan data, pemrosesan dan analisis, data, interpretasi hasil observasi, pemecahan masalah, kerja sama tim, dan keterampilan berkomunikasi (Rokhim, *et al.*, 2020).

Berdasarkan beberapa survei awal yang telah dilakukan mengenai pelaksanaan pembelajaran daring selama Pandemi Covid-19, lebih dari 50% mahasiswa menyatakan sudah terbiasa melaksanakan pembelajaran daring dan separuh responden menyatakan sistem daring mempermudah proses. Namun, terjadi kecenderungan mahasiswa dihadapkan pada beberapa kendala, baik yang bersifat teknis maupun berkaitan dengan pemahaman pembelajaran (Jamaluddin, dkk. 2020), (Darmalaksana, dkk., 2020). Hasil survei tersebut bersifat umum, tidak fokus ke penelusuran bagaimana kinerja mereka dalam mengikuti pembelajaran. Pada penelitian ini, nantinya akan dibahas hasil penelusuran mengenai persepsi mahasiswa dalam praktikum dengan video demonstrasi khususnya pada mata kuliah analisa pangan. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi para dosen pengampu mata kuliah yang relevan serta menjadi perhatian institusi dalam memperbaiki sistem pendidikan secara keseluruhan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Populasi penelitian ini adalah seluruh mahasiswa program studi Agroindustri Politeknik Negeri Ketapang yang sedang melaksanakan praktikum mata kuliah analisa pangan. Sampel diambil dengan menggunakan

teknik *simple random sampling* yang berjumlah 40 mahasiswa. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan kuesioner dengan menggunakan *Google Form* yang diisi secara daring oleh mahasiswa dan juga wawancara mendalam kepada beberapa mahasiswa untuk mendapatkan informasi yang lebih mendetail. Persepsi mahasiswa dilihat dari tiga aspek yaitu proses belajar mengajar, kemampuan dosen serta sarana dan prasarana yang dinilai menggunakan skala likert. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Tingkat persepsi mahasiswa dalam penelitian ini mengacu pada standar pengukuran yaitu: Negatif jika persentase rerata total butir komponen = 40%, dan positif jika persentase rerata total butir komponen >40%. Tahapan penelitian yang akan dilakukan, dapat digambarkan melalui grafik berikut ini:



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran kuliah dengan sistem daring mulai dilakukan sejak adanya wabah virus Corona tepatnya mulai pekan ke-3 semester genap tahun ajaran 2019/2020. Penerapan perkuliahan daring untuk mata kuliah analisa pangan, yaitu mata kuliah untuk mahasiswa semester 2 program studi Agroindustri baik teori maupun praktikum, semua dilakukan secara daring. Platform yang digunakan untuk pembelajaran daring, awalnya hanya sebatas menggunakan *whatsappgroup* (WAG) dan melalui Sistem Informasi Akademik (SIKAD), namun di semester genap tahun ajaran 2020/2021 sudah mulai bervariasi dengan menggunakan platform lain yaitu Sevima EdLink, *googlemeet*, maupun *googleclassroom*.

Pelaksanaan pembelajaran praktikum di laboratorium banyak mengalami kendala selama pandemi. Adanya pembatasan penggunaan laboratorium membuat beberapa dosen mengalihkan praktikum untuk diganti dengan penugasan sehingga tujuan pembelajaran praktikum tidak dapat dicapai.

Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah mahasiswa semester 2 program studi Agroindustri di Politeknik Negeri Ketapang yang mengambil mata kuliah analisa pangan. Kuesioner diisi secara daring oleh mahasiswa dengan total responden sebanyak 50 orang. Berdasarkan hasil penelitian, 70% responden adalah perempuan dan

30% responden adalah laki-laki. Usia responden 88% berkisar antara 17-20 tahun, sisanya berumur >21 tahun. Tabulasi data deskripsi responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Responden

Kelas	AI 2A (%)	AI 2B (%)	Total (%)
	27 (54 %)	23 (46 %)	50 (100 %)
Jenis Kelamin	Laki-laki (%)	Perempuan (%)	
	15 (30%)	35 (70%)	50 (100 %)
Usia	17-20 tahun (%)	>20 tahun (%)	
	44 (88%)	6 (12%)	50 (100%)

Sumber : Data Diolah, 2021

Persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi dinilai berdasarkan kuesioner yang disebar. Kuesioner terdiri atas tiga bagian yaitu proses belajar mengajar, kapabilitas (kompetensi dosen) serta sarana dan prasarana dengan total 15 butir pertanyaan. Setiap butir pertanyaan menggunakan skala likert, yaitu: Sangat Tidak Setuju/STS (1), Tidak Setuju/TS (2), Biasa Saja/BS (3), Setuju/S (4), dan Sangat Setuju/ST (5). Hasil kuesioner dapat dilihat pada Tabel 3.

Secara keseluruhan persepsi mahasiswa pada semua aspek memiliki rerata 60,92% sehingga persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah analisa pangan adalah positif. Data persentase rerata total butir komponen disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Persentase Rerata Total Butir Komponen Kuisioner yang Diisi oleh Responden

No	Item	%
1	Aspek kegiatan belajar	59,6
2	Aspek kompetensi dosen	68,7
3	Sarana dan prasarana	54,5
Rata-rata semua aspek		60,92

Sumber: Data diolah, 2021

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah praktikum analisa pangan dari aspek proses belajar mengajar bersifat positif sebesar 59,6 %. Pelaksanaan proses belajar mengajar adalah kegiatan dari seorang dosen sebagai tenaga pengajar yang berhubungan dengan mahasiswa sebagai subjek belajar. Hal ini mengimplikasikan bahwa proses belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi dosen dengan mahasiswa yang bersifat mendidik dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Fibriana, Betty Aristha, A. K. (2014).

Konsep belajar mengajar masih memiliki makna sebagai sebuah interaksi antara dosen dengan mahasiswa melalui sebuah pertemuan yang terjadi secara kasat mata di dalam kelas. Dosen atau pengajar berperan sangat dominan di dalam ruang kuliah. Padahal, pembelajaran yang efektif seharusnya sangat terfokus pada karakteristik yang tergambar dari (proses) pembelajarannya. Kelas maya, secara substansial, seharusnya memang tidak berbeda dengan kelas nyata. Dosen berencana membangun kelas maya dan menggunakan semua teknologi yang cocok bagi mahasiswa yang diampu. Darmayanti, T., Setiani, M. Y., & Oetojo, B. (2007). Pada penelitian ini, persepsi baik terhadap aspek kegiatan belajar mengajar disebabkan oleh pemilihan platform yang tepat karena memungkinkan adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa secara langsung dan juga adanya simulasi yang dilakukan dosen di laboratorium dalam video demonstrasi tersebut.

Pada penelitian ini, aspek belajar mengajar terdiri dari beberapa indikator yaitu kemudahan akses, pemahaman materi praktikum, kesesuaian materi praktikum dengan jobsheet dan jadwal praktikum, serta kemudahan dalam membuat laporan praktikum. Pada indikator kemudahan akses didapatkan hasil bahwa 86% dapat diakses baik oleh mahasiswa, namun masih ada sekitar 14% yang sangat sulit mendapatkan akses pembelajaran praktikum secara daring. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana & Hamidi (2020) yang menunjukkan bahwa pelaksanaan perkuliahan daring dapat diakses oleh mahasiswa secara biasa sebesar 74%, sedangkan 20% mahasiswa mengalami kesulitan dan terdapat 6% mahasiswa yang sangat sulit untuk mengakses pembelajaran secara daring. Maulana, H. A., & Hamidi, M. (2020).

Praktikum daring mata kuliah analisa pangan dilakukan dengan platform zoom dengan cara *live* (langsung) dimana saat jadwal praktikum, dosen menjelaskan materi melalui zoom lalu dilakukan pemutaran video simulasi praktikum yang telah direkam sebelumnya di laboratorium uji mutu Politeknik Negeri Ketapang.

Tabel 3. Hasil Kuisioner Responden

No	Item	STS		TS		BS		S		SS		
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
A. Proses Belajar Mengajar												
1	Pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi dapat diakses di rumah	2	4	5	10	22	44	12	24	9	18	
2	Pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi tepat waktu dan sesuai dengan jadwal	1	2	3	6	13	26	25	50	8	16	
3	Pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi menarik dan dapat dipahami dengan jelas	2	4	2	4	15	30	28	56	3	6	
4	Pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi sesuai	4	6	6	10	11	22	17	34	10	20	
5	Pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi memudahkan dalam membuat laporan praktikum	2	4	5	10	6	12	29	58	8	16	
B. Kapabilitas (kompetensi dosen)												
6	Dosen selalu mendampingi selama pelaksanaan praktikum dengan video demonstrasi dari awal hingga selesai	1	2	3	6	13	26	22	44	11	22	
7	Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran praktikum masing-masing sesuai judul acara praktikum	2	4	1	2	5	10	30	60	12	24	
8	Dosen memberikan kesempatan mahasiswa untuk bertanya dan berdiskusi	1	2	1	2	4	8	24	48	20	40	
9	Dosen memberikan respon dan jawaban untuk setiap pertanyaan dari mahasiswa	2	4	2	4	14	28	19	38	13	26	
10	Tingkat pemahaman anda meningkat terhadap materi praktikum yang disajikan dengan video demonstrasi	2	4	6	12	21	42	20	40	1	2	
11	Tingkat keaktifan anda dalam mengikuti perkuliahan praktikum dengan video demonstrasi	2	4	2	4	12	24	26	52	8	16	
C. Sarana dan Prasarana												
12	Materi praktikum dengan video demonstrasi dapat diakses dengan baik	5	10	8	16	11	22	23	46	3	6	
13	Materi praktikum dengan video demonstrasi dapat diunduh secara mandiri oleh mahasiswa	1	2	6	12	5	10	29	58	9	18	
14	Anda (mahasiswa) memiliki perangkat/peralatan untuk mengikuti praktikum dengan video demonstrasi tersebut di rumah	6	12	11	22	13	26	18	36	2	4	
15	Anda (mahasiswa) memiliki akses perangkat yang mendukung pembelajaran praktikum secara daring dengan video demonstrasi	3	6	8	16	14	28	23	46	2	4	

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah praktikum analisa pangan dari aspek proses belajar mengajar bersifat positif sebesar 59,6%. Pelaksanaan proses belajar mengajar adalah kegiatan dari seorang dosen sebagai tenaga pengajar yang berhubungan dengan mahasiswa sebagai subjek belajar. Hal ini mengimplikasikan bahwa proses belajar mengajar merupakan suatu proses interaksi dosen dengan mahasiswa yang bersifat mendidik dalam rangka mencapai tujuan Pendidikan. Fibriana, Betty Aristha, A. K. (2014).

Konsep belajar mengajar masih memiliki makna sebagai sebuah interaksi antara dosen dengan mahasiswa melalui sebuah pertemuan yang terjadi secara kasat mata di dalam kelas. Dosen atau pengajar berperan sangat dominan di dalam ruang kuliah. Padahal, pembelajaran yang efektif seharusnya sangat terfokus pada karakteristik yang tergambar dari (proses) pembelajarannya. Kelas maya, secara substansial, seharusnya memang tidak berbeda dengan kelas nyata. Dosen berencana membangun kelas maya dan menggunakan semua teknologi yang cocok bagi mahasiswa yang diampu.

Pada penelitian ini, persepsi baik terhadap aspek kegiatan belajar mengajar disebabkan oleh pemilihan platform yang tepat karena memungkinkan adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa secara langsung dan juga adanya simulasi yang dilakukan dosen di laboratorium dalam video demonstrasi tersebut. Pada penelitian ini, aspek belajar mengajar terdiri dari beberapa indikator yaitu kemudahan akses, pemahaman materi praktikum, kesesuaian materi praktikum dengan jobsheet dan jadwal praktikum, serta kemudahan dalam membuat laporan praktikum. Pada indikator kemudahan akses didapatkan hasil bahwa 86% dapat diakses baik oleh mahasiswa, namun masih ada sekitar 14% yang sangat sulit mendapatkan akses pembelajaran praktikum secara daring. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulana & Hamidi (2020) yang menunjukkan bahwa pelaksanaan perkuliahan daring dapat diakses oleh mahasiswa secara biasa sebesar 74%, sedangkan 20% mahasiswa mengalami kesulitan dan terdapat 6% mahasiswa yang sangat sulit untuk mengakses pembelajaran secara daring. Maulana, H. A., & Hamidi, M. (2020).

Praktikum daring mata kuliah analisa pangan dilakukan dengan platform zoom dengan cara *live* (langsung) dimana saat jadwal praktikum, dosen menjelaskan materi melalui zoom lalu dilakukan pemutaran video simulasi praktikum yang telah direkam sebelumnya di laboratorium uji mutu Politeknik Negeri Ketapang.

Pada kesempatan ini, terdapat kesempatan berinteraksi secara langsung antara dosen dan mahasiswa saat praktikum berlangsung. Bagi beberapa mahasiswa, berdasarkan hasil wawancara, penyebab terbesar kesusahan mengakses adalah sinyal, kuota dan ram HP. Mahasiswa Agroindustri Politeknik Negeri Ketapang sebagian besar berasal dari berbagai kecamatan yang tersebar di Kabupaten Ketapang dan Kabupaten Kayong Utara. Beberapa yang tinggal di daerah terpencil mengaku kesusahan mendapatkan sinyal, seperti yang diungkapkan oleh beberapa responden.

Hambatan saya adalah sinyal, karena rumah saya di hulu dan sinyalnya susah. (Responden 9)

Saya merasa kesulitan mendapat akses untuk perkuliahan dering, terlebih jika terhambat oleh listrik dan jaringan. Di desa saya sangat susah didapatkan jaringan yang stabil, apalagi jika mati listrik maka jaringan pun akan hilang. (responden 15).

Ada juga responden yang merasa hambatan lainnya adalah perangkat (HP/laptop) yang tidak memadai.

Yang membuat sulit mengikuti perkuliahan selain gangguan sinyal jaringan yaitu tidak adanya HP yang memadai untuk menginstal platform yang digunakan untuk perkuliahan (responden 4).

Pada indikator ketertarikan minat dan pemahaman materi praktikum, 62% mahasiswa

memiliki persepsi positif, hal ini dikarenakan pada saat menyampaikan materi, dosen juga menjelaskan secara rinci langkah-langkah praktikum, hasil praktikum yang benar, dan juga kemungkinan kesalahan yang dapat terjadi dalam praktikum.

Tetap bisa jelas tentang praktikumnya, karena dijelaskan perlahan-lahan, teratur di tiap langkahnya. Dosen juga memberi tahu apa saja yang bisa jadi penyebab kesalahan praktikum. (responden 4).

Setiap praktikum selalu dijelaskan dengan jelas dan pada masa pandemi ibu dosen analisa pangan adalah dosen terbaik karena sudah niat untuk menjelaskan kami dengan cara ibu sendiri yang membuat kami lebih mengerti (responden 22).

Meskipun dilaksanakan secara daring, 54% mahasiswa menyatakan bahwa materi praktikum tetap disesuaikan dengan jobsheet yang sebelumnya telah dilakukan secara *offline* sebelum pandemi covid-19, seperti yang diungkapkan oleh responden nomor 30.

Praktikum daring selalu tepat waktu, meski terkadang ada beberapa kali tidak sesuai waktunya karena agenda ibu dosen yang bersamaan dengan jadwal praktikum kami.

Ibu dosen memberikan materinya secara tepat dan sesuai dengan jobsheet yang diberikan saat awal-awal kuliah dulu, di pertemuan minggu pertama dulu. (Responden 11).

Untuk pembuatan laporan praktikum, 74% mahasiswa menyatakan kalau pembuatan laporan sudah baik, seperti yang diungkapkan salah satu responden.

Laporannya harus ditulis tangan lalu dikirimkan ke dosen. Jika ada yang lupa atau kurang jelas tentang tahapan praktikum, maka dapat melihat ulang materi video demonstrasi praktikum yang sudah diberikan (responden 13).

Persepsi pada kompetensi profesional dosen adalah proses ketika mahasiswa menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasi kemampuan, pengetahuan, ketrampilan, dan perilaku yang dimiliki dosen pada saat mengajar. Persepsi mahasiswa pada profesionalisme dosen secara positif mempengaruhi langsung pemahaman konsep diferensial, pelatihan dan pembinaan. Virgana. (2017).

Penilaian kompetensi profesional dosen pada penelitian ini dinilai dari beberapa indikator seperti kemampuan dosen dalam menjelaskan arah dan tujuan dalam praktikum, adanya interaksi antara dosen dan mahasiswa saat praktikum, adanya respon positif dosen terhadap pertanyaan mahasiswa selama praktikum. Dari kuesioner yang disebar, aspek kapabilitas (kemampuan dosen) mendapatkan persentase rerata sebesar 68,7% sehingga dapat dikategorikan persepsi mahasiswa terhadap aspek kapabilitas (kemampuan dosen) pada pembelajaran daring untuk mata kuliah praktik adalah positif.

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian tentang efektifitas *e-learning* pada mata kuliah kimia dimana sebagian besar mahasiswa puas dan menikmati proses pembelajaran *e-learning* dimana sebagian besar mahasiswa memiliki persepsi yang baik terhadap performa dosen pengampu perkuliahan kimia. (Hermawan, A., Ikawati, M., Kristina, S. A., & Meiyanto, E. (2019)).

Hasil penelitian tidak sesuai dengan penelitian tentang praktikum kimia yang

menunjukkan persepsi mahasiswa terhadap peran dan efektifitas bimbingan instruktur serta peran instruktur selama pelaksanaan yang masih kurang. Aladawiyah;, Masriani;, & Sartika, R. (2018).

Dasar dari persepsi mahasiswa terhadap kompetensi dosen adalah apa yang dirasakan oleh mahasiswa, perbedaan dosen dan kriteria responden dapat mempengaruhi persepsi mahasiswa. Ini menunjukkan dosen mata kuliah praktikum analisa pangan adalah dosen yang profesional. Hal ini dikarenakan dosen adalah lulusan linier untuk ilmu kimia dan sudah 5 tahun mengajar serta termasuk dosen yang memiliki kemampuan yang baik dalam pelaksanaan e- learning, sehingga persepsi mahasiswa terhadap dosen yang bersangkutan adalah positif. Menurut mahasiswa, arah dan tujuan praktikum dijelaskan dengan baik oleh dosen.

Dosennya di awal selalu menjelaskan kalau praktikum ini tujuannya apa, meskipun sudah ada di buku panduan, tapi tetap diulang-ulang (responden 42).

Praktikum dilaksanakan secara live dengan sebelumnya telah diberikan informasi tentang apa yang harus disiapkan. Selama praktikum daring dilaksanakan, selalu ada interaksi antara dosen dan mahasiswa, dosen juga selalu memberikan respon positif terhadap pertanyaan mahasiswa selama praktikum daring.

Seperti praktikum biasa, kalau ada yang bingung ya tanya, lalu dijawab sama dosennya. Dosennya juga tidak marah kalau pertanyaan dari temen-teen banyak, paling kalau pertanyaannya sudah ada jawabannya di buku panduan beliaunya sambil bercanda bilang kalau kita tidak membaca panduan. Meski agak nyelekit, tapi masih baik kok, karena tidak pakai nada tinggi (responden 2).

Sarana dan prasarana yang dimiliki oleh sebuah laboratorium menunjang kegiatan ilmiah, eksperimentasi sehingga terdapat penemuan baru dalam bidang keilmuan yang membawa pembaharuan. Dilihat dari segi pelanggan, laboratorium merupakan suatu tempat dimana dosen dan mahasiswa, guru dan siswa, dan orang lain yang melaksanakan kerja ilmiah dalam rangka kegiatan belajar mengajar. Dilihat dari segi kerjanya, laboratorium merupakan suatu tempat untuk kegiatan kerja juga dapat menghasilkan sesuatu. Untuk itu, kelengkapan sarana dan prasarana laboratorium penting dalam pelaksanaan praktik di laboratorium. (Nyangko, L. R., Karo Karo, U., & Hamdani, A. (2016)).

Persepsi mahasiswa terhadap praktikum mata kuliah analisa pangan pada aspek sarana dan prasarana dinilai dari indikator ketersediaan perangkat/peralatan praktikum di rumah mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 54,5% responden memiliki perangkat yang digunakan untuk praktikum. Untuk itu, ada beberapa judul praktikum yang dilakukan secara demonstrasi oleh dosen di laboratorium mutu Politeknik Negeri Ketapang dan mahasiswa tidak bisa mengikuti namun hanya melihat video demonstrasi tersebut di rumah masing-masing melainkan secara simulasi.

Demonstrasi adalah metode mengajar dengan cara memperagakan barang, kejadian, aturan, dan urutan melakukan suatu kegiatan, sedangkan simulasi adalah sebuah replikasi atau visualisasi dari perilaku sebuah sistem (Raharjo, S., 2017).

Kalau praktikumnya nggak punya alat dan bahan yang sederhana, ya cuma interaksi dari video yang diberikan dosen lalu kita simulasi, simulasinya itu kita menyiapkan alat dan bahannya dalam bentuk gambar jadi masih bisa praktik cara- cara praktikumnya (responden

4).

Secara keseluruhan aspek sarana dan prasarana mendapatkan persentase rerata sebesar 54,5% sehingga dapat dikategorikan persepsi mahasiswa terhadap aspek sarana dan prasarana pada praktikum dengan video demonstrasi untuk mata kuliah praktik adalah positif. Hasil ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Musiana (2015) yang menunjukkan bahwa persepsi mahasiswa terhadap sarana dan prasarana laboratorium sebagian besar baik [9]. Hal ini dikarenakan laboratorium uji mutu Politeknik Negeri Ketapang memiliki alat dan bahan yang cukup lengkap untuk mendukung pembelajaran praktik mata kuliah analisa pangan dan mata kuliah praktikum lainnya

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas maka dapat disimpulkan bahwa persepsi mahasiswa pada semua aspek memiliki rerata 60,92% yang terdiri dari 59,6% aspek kegiatan belajar mengajar, 68,7% aspek kompetensi dosen dan 54,4% aspek sarana dan prasarana, sehingga persepsi mahasiswa terhadap praktikum dengan video demonstrasi pada mata kuliah analisa pangan adalah positif.

REFERENSI

- Ahmad, I. F. (2020). Alternative assessment in distance learning in emergencies spread of coronavirus disease (Covid-19). *Jurnal Pedagogik*, 07(01), 195–222.
- Akimov, A., & Malin, M. (2020). When old becomes new: A case study of oral examination as an online assessment tool. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 0(0), 1–17.
- Aladawiyah;, Masriani;, & Sartika, R. (2018). Analisis Keterlaksanaan Praktikum Kimia di Laboratorium Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Tanjungura Pontianak. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(7), 1–13.
- Anhusadar, L. O. (2020). Persepsi Mahasiswa PIAUD terhadap Kuliah Online di Masa Pandemi. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 3(1), 44–58.
- Chick, R. C., Clifton, G. T., Peace, K. M., Propper, B. W., Hale, D. F., Alseidi, A. A., & Vreeland, T. J. (2020). Using technology to maintain the education of residents during the COVID-19 pandemic. *Journal of Surgical Education*, 77(4), 729–732.
- Darmalaksana, W., Hambali, R. Y. A., Masrur, A., & Ushuluddin, F. (2020). Analisis Pembelajaran Online Masa WFH Pandemic Covid-19 sebagai Tantangan Pemimpin Digital Abad 21, 1–12.
- Darmansyah, (2010). *Pembelajaran Berbasis Web Teori Konsep dan Aplikasi*. Padang: UNP Press Padang.
- Darmayanti, T., Setiani, M. Y., & Oetojo, B. (2007). E-Learning Pada Pendidikan Jarak Jauh: Konsep yang Mengubah Metode Pembelajaran Di Perguruan Tinggi Di Indonesia. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 8, 99–113.
- Faika, S., & Side, S. (2011). Analisis Kesulitan Mahasiswa dalam Perkuliahan dan Praktikum Kimia Dasar di Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Makassar Analysis. *Jurnal Chemica*, 12, 18–26.
- Fibriana, Betty Aristha, A. K. (2014). Persepsi Mahasiswa Terhadap Pelaksanaan Proses Belajar Mengajar Universitas Negeri Surabaya. 337–344.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89.
- Gilbert, T. R., Kirss, R. V, Foster, N., Bretz, S. L., & Davies, G. (2018). *Chemistry: The Science in*

- Context.* (E. Fahlgren, Ed.) (Fifth Ed). Newyork: W.W Norton & Company.
- Hermawan, A., Ikawati, M., Kristina, S. A., & Meiyanto, E. (2019). Efektivitas Hybrid e-Learning Mata Kuliah Kimia Klinik dan Bioanalisis di Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, 9(3), 164–173.
- Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru : Proyeksi, Solusi dan Hambatan.
- Maulana, H. A., & Hamidi, M. (2020). Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Daring pada Mata Kuliah Praktik di Pendidikan Vokasi. *Equilibrium: Jurnal Pendidikan*, VIII(2), 224–231.
- Musiana. (2015). *Persepsi Mahasiswa terhadap Pembelajaran Praktik Laboratorium di Jurusan Keperawatan Tanjungkarang*. Hussein Ratna M, VI.
- Nyangko, L. R., Karo Karo, U., & Hamdani, A. (2016). Penggunaan Laboratorium Dalam Menunjang Proses Pembelajaran Teknik Pemesinan. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 102.
- Pinaryo. (2016). Persepsi Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Ponorogo Terhadap Program Kewirausahaan Mahasiswa. *Aristo*, 2(2), 53.
- Praherdhiono, H., Adi, E. P., Prihatmoko, Y., Nindigraha, N., Soepriyanto, Y., Indreswari, H., & Oktaviani, H. I. (2020). Implementasi Pembelajaran Di Era Dan Pasca Pandemi Covid-19. Seribu Bintang.
- Raharjo, S. (2017). Pengaruh Metode SDEP (Simulasi, Demonstrasi, Eksperimen, Presentasi) dan Kemampuan Awal Siswa Terhadap Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 8(1), 51–56.
- Rokhim, D., Asrori, M., & Widarti, H. (2020). Pengembangan Virtual Laboratory Pada Praktikum Pemisahan Kimia Terintegrasi Telefon Pintar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(2), 216–226.
- Sarawati, N.L.A.P., dan Mertayasa, I.N.E., (2020) Pembelajaran Praktikum Kimia Pada Masa Pandemi Covid-19: Qualitative Content Analysis Kecenderungan Pemanfaatan Teknologi Daring. *Wahana Matematika dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, dan Pembelajarannya*, Vol. 14 No2, Oktober 2020.
- Virgana. (2017). Persepsi Mahasiswa Pada Profesionalisme Dosen, Minat Belajar Dan Pemahaman Konsep Diferensial. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(2), 170