

# PENGARUH PANDEMI TERHADAP EFEKTIVITAS SISTEM BELAJAR MAHASISWA DI INDONESIA

Oleh :

Heruna Tanty<sup>1)</sup>, Bertlung Saputra<sup>2)</sup>, Jane Audrey Quinn<sup>3)</sup>, Nadya Cio Cionta<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4</sup>Fakultas Teknik Industri, BINUS University

<sup>2</sup>email: saputrabertlung@yahoo.co.id

## Abstrak

Pandemi COVID-19 yang melanda dunia termasuk Indonesia, tentunya membawa dampak yang besar di berbagai bidang seperti dari bidang ekonomi, politik, sosial dan budaya, termasuk pada bidang pendidikan. Salah satu dampak dari pandemi ini terhadap aspek pendidikan adalah perubahan sistem pembelajaran di Indonesia yang terbagi menjadi tiga yaitu *online*, *offline*, dan *hybrid*. Perubahan sistem pembelajaran ini tentunya berdampak kepada kualitas pembelajaran yang diterima para mahasiswa di Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui pengaruh pandemi terhadap efektivitas sistem belajar mahasiswa di Indonesia. Penelitian ini termasuk dalam penelitian kuantitatif yang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara daring kepada target populasi yaitu mahasiswa di Indonesia sebanyak 100 orang. Data yang telah didapat melalui kuesioner akan dianalisis secara deskriptif dan juga inferensial. Hasil dan kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh data yang telah dikumpulkan adalah *valid* dan *reliable*, serta sistem pembelajaran yang paling efektif adalah pembelajaran secara *offline*, diikuti dengan pembelajaran secara *online*, dan pembelajaran secara *hybrid*.

**Kata Kunci:** Efektivitas Sistem Belajar, Pandemi COVID-19, Analisis Deskriptif, Analisa Inferential

## 1. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 menjadi masalah bagi seluruh dunia selama 2 tahun terakhir dan membuat masyarakat dunia menjalani pola hidup yang berbeda dari sebelum pandemi seperti membatasi aktivitas luar, bepergian menggunakan masker, menjauhi kerumunan, selalu mencuci tangan dan lain-lain. COVID-19 juga telah memberikan dampak ke semua bidang, tidak terkecuali bidang pendidikan (Aji, 2020). Pelajar dan mahasiswa yang biasanya melakukan pembelajaran secara tatap muka menjadi harus beradaptasi dengan pembelajaran secara daring akibat aturan pembatasan sosial yang diterapkan pemerintah (Mar'ah, Rusilowati, & Sumarni, 2020). Sekolah dan universitas tidak boleh melakukan aktivitas seperti biasanya dan bahkan staf serta dosen tidak diperbolehkan untuk datang sehingga mempengaruhi sistem belajar mengajar.

Sistem belajar di Indonesia umumnya dilakukan secara tatap muka di ruang kelas yang biasanya berkisar dari lima hingga enam jam untuk pelajar. Sistem belajar yang diterapkan di Indonesia meliputi sistem pendidikan berorientasi pada nilai, sistem pendidikan terbuka, serta sistem pendidikan secara beragam. Mahasiswa diharapkan dapat bersikap jujur, disiplin, bertanggung jawab, berpikiran kreatif dan inovatif, serta bermotivasi tinggi dalam mencapai cita-cita (Dr. H.A. Rusdiana, 2018). Mahasiswa biasanya dibimbing oleh beberapa dosen pengampu yang disertai modul pembelajaran. Tidak sedikit juga penerapan pembelajaran secara praktik di laboratorium maupun lainnya sesuai dengan jurusan serta mata kuliah yang diambil.

Pembelajaran secara daring membawa banyak perubahan dalam sistem pendidikan, materi belajar, hingga hambatan yang dihadapi baik oleh guru, siswa serta penyelenggara pendidikan. Pembelajaran daring diharapkan mampu menjadi jawaban untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam pembelajaran tatap muka dengan memungkinkan siswa untuk mempelajari materi dari internet sehingga tingkat pengetahuan siswa dapat meningkat menjadi lebih luas. (Irinna Aulia Nafrin, 2021) Sistem pembelajaran di masa pandemi yang harus dilakukan secara daring membuat perlunya penerapan metode baru. Beberapa contoh dari penerapan metode baru yaitu, penggunaan aplikasi kuis, forum diskusi, dan pembuatan proyek kelompok. Selain itu, mahasiswa dan dosen juga memanfaatkan berbagai media yang mendukung perkuliahan seperti Zoom Meeting, Microsoft Teams, Google Classroom, dsb. Sistem yang diterapkan tersebut memberikan beberapa dampak positif dan negatif dalam aktivitas belajar-mengajar. Oleh karena itu, penelitian ini akan dilatarbelakangi oleh masalah tersebut (Nurina Kurniasari, 2021).

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan metode penelitian kuantitatif dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Menentukan populasi dan sampel

Populasi adalah seluruh objek yang akan ada di dalam penelitian. Sampel yang diambil harus bisa mewakili keseluruhan populasi yang diteliti, oleh itu pemilihan sampel harus diusahakan sedemikian rupa sehingga sampel itu bisa menunjukkan gambaran keadaan keseluruhan populasi, jumlah sampel jangan

terlalu sedikit dan menentukannya secara *random* atau sembarang. Populasi dan sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa di Indonesia sebanyak 100 orang (Nasution, 2017).

- Mengumpulkan data

Pengumpulan data pada penelitian ini merupakan pengumpulan data sekunder. Data sekunder adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, tetapi melihat orang lain atau dengan dokumen. Pengumpulan data ini akan menggunakan kuesioner tertutup (Singestecia, Handoyo, & Isdaryanto, 2018).

- Menentukan pendekatan metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif. metode kuantitatif adalah suatu proses penelitian dengan menggunakan angka sebagai alat untuk menganalisis hal yang ingin penulis ketahui (Millena & Jesi, 2021).

- Menganalisis data

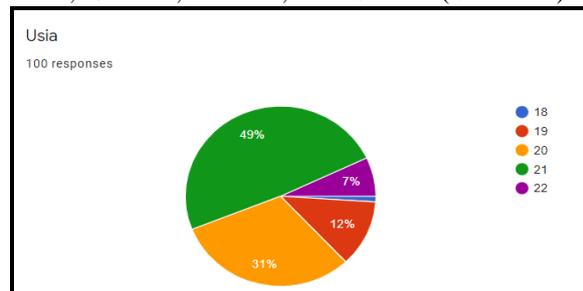
Data yang didapatkan pada penelitian ini akan dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif bertujuan untuk mengubah sekumpulan data mentah menjadi bentuk yang lebih mudah dipahami yang berbentuk informasi yang lebih ringkas (Ashari, Wibawa, & Persada, 2017). Statistik inferensial adalah teknik atau alat yang dipakai dalam membuktikan kebenaran teori probabilitas yang dipakai dalam penelitian ilmu-ilmu sosial (Susilawati, Dharmawansyah, & Sumaedi, 2019).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian survei efektivitas sistem belajar mahasiswa menyebarkan kuesioner yang diisi oleh 100 orang dengan skala Likert 1 sampai 4 dimana 1 berarti sangat tidak setuju dan 4 berarti sangat setuju. Data tersebut kemudian diolah dan dianalisis dengan beberapa metode:

- Analisis deskriptif

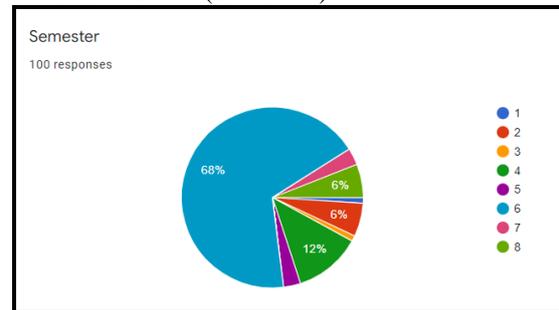
Analisis deskriptif dilakukan dengan bantuan Google Form dimana dapat dilihat data identitas responden yang didapatkan dari kuesioner dalam bentuk *chart* dan Microsoft Excel dimana dilakukan analisis deskriptif data seperti rata-rata, standard error, *skewness*, kurtosis, dan lain-lain. Kuesioner survei efektivitas sistem belajar mahasiswa diisi oleh 100 orang responden mahasiswa dengan berbagai rentang usia dimana mayoritas responden berusia 21 tahun atau sebanyak 49 responden, diikuti dengan 20 tahun, 19 tahun, 22 tahun, dan 18 tahun (Gambar 1).



Gambar 1 *Chart* Umur Responden

Sumber: Diolah melalui Google Form

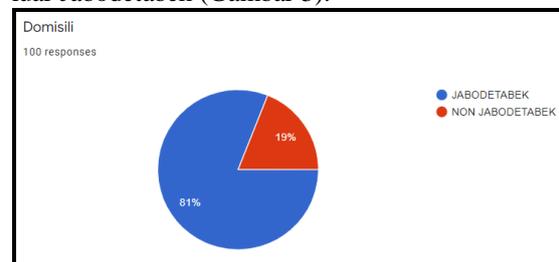
Selanjutnya didatakan juga mengenai semester perkuliahan dimana kebanyakan responden sedang menjalani semester 6 atau sebanyak 68 orang, diikuti dengan semester 4, semester 8 dan semester 2, semester 5, semester 7, dan data yang paling sedikit ada di semester 1 (Gambar 2).



Gambar 2 *Chart* Semester Responden

Sumber: Diolah melalui Google Form

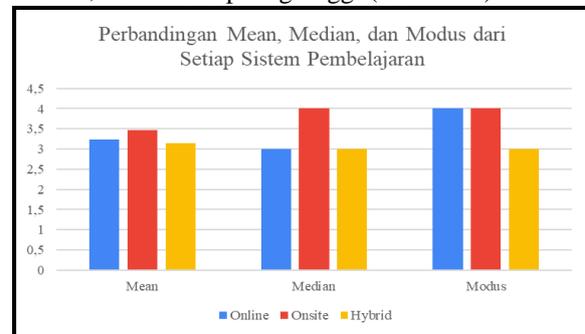
Didatakan juga lokasi dari responden yang hasilnya dimana 81 orang responden berdomisili di daerah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi, sementara 19 orang lainnya berdomisili di luar Jabodetabek (Gambar 3).



Gambar 3 *Chart* Semester Responden

Sumber: Diolah melalui Google Form

Nilai *mean*, *median*, dan *modus* dari masing-masing sistem pembelajaran dicari dengan bantuan Microsoft Excel. Hasil pencarian rata-rata, nilai tengah, dan nilai paling sering muncul menunjukkan bahwa sistem pembelajaran *onsite* memiliki *mean*, *median*, dan *modus* paling tinggi (Gambar 4).



Gambar 4 Grafik *Mean*, *Median*, dan *Modus*

Sumber: Diolah melalui Microsoft Excel 365

Dilakukan perhitungan analisis deskriptif menggunakan Microsoft Excel. Berikut adalah hasil histogram dari data efektivitas sistem pembelajaran secara *online*. Hasil perhitungan analisis deskriptif untuk tiga jenis tipe pembelajaran, yakni *online*, *offline*, dan *hybrid* dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 1 Analisis Deskriptif Sistem Pembelajaran *Online, Offline, dan Hybrid*

	Online	Offline	Hybrid
Mean	3,231429	Mean 3,472857	Mean 3,15
Standard Error	0,029868	Standard Error 0,025989	Standard Error 0,02784
Median	3	Median 4	Median 3
Mode	4	Mode 4	Mode 3
Standard Deviation	0,790238	Standard Deviation 0,687602	Standard Deviation 0,736587
Sample Variance	0,624476	Sample Variance 0,472796	Sample Variance 0,542561
Kurtosis	-0,75299	Kurtosis 0,834836	Kurtosis 0,170601
Skewness	-0,57489	Skewness -1,14666	Skewness -0,61039
Range	3	Range 3	Range 3
Minimum	1	Minimum 1	Minimum 1
Maximum	4	Maximum 4	Maximum 4
Sum	2262	Sum 2431	Sum 2205
Count	700	Count 700	Count 700
Confidence Level(95,0%)	0,058642	Confidence Level(95,0%) 0,051026	Confidence Level(95,0%) 0,054661

Sumber: Olahan data melalui Microsoft Excel 365

Dari Tabel 1, dapat diketahui bahwa responden memiliki rata-rata atau nilai tengah dalam kisaran 3 yang berarti setuju baik untuk sistem pembelajaran *online, offline, dan hybrid*. Nilai rata-rata efektivitas yang paling kecil adalah *hybrid* dengan hasil 3,15, lalu sistem belajar *online* dengan hasil 3,23, dan yang memiliki nilai efektivitas terbesar adalah sistem belajar *offline* dengan hasil 3,47. Hasil tersebut dapat digunakan untuk mewakili hasil dari masing-masing kuesioner sistem pembelajaran sehingga didapatkan bahwa responden lebih memilih untuk melakukan sistem pembelajaran *offline*. Setelah itu diketahui juga nilai standard error yang mencerminkan keakuratan sample yang dipilih terhadap populasinya. Semakin kecil nilai standard error, semakin mengindikasikan bahwa sampling yang diambil bagus, atau cukup mewakili populasi yang sedang diteliti. Pada data kuesioner, diketahui bahwa nilai standard error untuk masing-masing sistem pembelajaran adalah 0,0298, 0,0259, dan 0,0278 yang berturut-turut untuk *online, offline, dan hybrid*. Nilai standard error yang kecil dapat mencerminkan bahwa data cukup mewakili populasi mahasiswa di Indonesia dengan nilai *standard error* terbaik pada sistem pembelajaran *offline*.

Selanjutnya adalah analisis nilai tengah atau median yang merupakan suatu nilai yang menempati posisi tengah setelah data diurutkan dari kecil ke besar. Median dari sistem pembelajaran *online* dan *hybrid* adalah 3, sementara untuk *offline* adalah 4. Dihitung juga data yang paling banyak muncul dalam sample yang ada dalam statistika disebut dengan mode ataupun modus dimana *online* dan *hybrid* memiliki nilai 3 sementara *offline* memiliki nilai modus 4. Selanjutnya adalah data simpangan baku (standar deviasi) yang menunjukkan rata-rata penyimpangan data dari rata-ratanya. Simpangan baku merupakan akar pangkat dua dari variansi atau angka yang menunjukkan keberagaman data. Simpangan baku dalam data efektivitas sistem pembelajaran adalah 0,79 untuk *online*, 0,68 untuk *offline*, dan 0,73 untuk *hybrid* sementara nilai variansi adalah 0,62 untuk *online*, 0,47 untuk *offline*, dan 0,54 untuk *hybrid*. Dari data tersebut, dapat diketahui bahwa data *offline* memiliki penyimpangan yang paling kecil.

Terdapat juga data mengenai kurtosis atau derajat keruncingan suatu distribusi dengan nilai -0,75 untuk *online*, 0,83 untuk *offline*, dan 0,17 untuk *hybrid* dimana semua data merupakan *platykurtic* karena memiliki nilai kurtosis di bawah 3. Untuk nilai *skewness* atau derajat ketidaksimetrisan suatu distribusi. Jika kurva frekuensi suatu distribusi memiliki ekor yang lebih memanjang ke kanan (dilihat dari nilai rata-rata) maka dikatakan bernilai positif (*skewed to the right*) dan jika sebaliknya maka bernilai negatif (*skewed to the left*). Nilai *skewness* yang mendekati 0 berarti data berdistribusi normal. Nilai *skewness* data untuk *online* adalah sebesar -0,57, *offline* sebesar -1,14, dan *hybrid* sebesar -0,61 yang menunjukkan bahwa ketiga data memiliki distribusi yang normal dan tidak terdapat banyak kesenjangan antara data.

Perhitungan selanjutnya adalah mengenai nilai minimum dan maksimum dari masing-masing sistem pembelajaran dimana semua memiliki nilai minimum 1 dan nilai maksimum 4. Dari data tersebut, dapat diketahui *range* atau selisih antara nilai maksimum dan minimum dimana semua sistem pembelajaran memiliki nilai *range* 3. Jumlah dari data atau sum dari masing-masing sistem pembelajaran adalah 2.262 untuk *online*, 2.431 untuk *offline*, dan 2.205 untuk *hybrid*. Hasil penjumlahan tertinggi adalah *offline*, diikuti dengan *offline*, serta *hybrid*. Skala yang digunakan adalah skala Likert 1 hingga 4 dengan 4 sangat setuju sehingga semakin besar hasil penjumlahannya, maka sistem pembelajaran akan semakin bagus. Banyaknya data yang diolah untuk penelitian ini adalah 700 data untuk masing-masing sistem pembelajaran yang dianalisis. Angka tersebut berasal dari 7 pertanyaan terkait yang diisi oleh 100 orang responden.

- Analisis inferensial

Analisis inferensial menguji data berdasarkan tes statistik mengenai uji beda ANOVA, reliabilitas, dan validitas. Uji beda dilakukan dengan bantuan *software* statistik Minitab dimana dilakukan uji beda hasil penyebaran kuesioner sistem efektivitas pembelajaran antara *online, onsite, dan hybrid*. Hipotesis yang ingin diuji yaitu:

$$H_0: L = S = H$$

Tidak ada perbedaan antara sistem belajar *online, onsite, hybrid*

$$H_1: L \neq S \neq H$$

Ada perbedaan antara sistem belajar *online, onsite, hybrid*

Level signifikansi yang digunakan adalah 5% dengan *degree of freedom* (df) penelitian adalah k-1, n-k sehingga dengan k=3 dan n=100, df dari data adalah 2;97. Digunakan tabel f untuk uji beda dan f tabel data bernilai 3,09. Kemudian diuji data tersebut dengan Minitab ANOVA uji f (Gambar 5).

### Analysis of Variance

Source	DF	Adj SS	Adj MS	F-Value	P-Value
Factor	2	39,47	19,7348	36,10	0,000
Error	2097	1146,24	0,5466		
Total	2099	1185,71			

Gambar 5 Hasil Uji Beda F

Sumber: Diolah melalui Minitab 19

Hasil Minitab menunjukkan bahwa P-value data adalah 0 atau lebih kecil dari level signifikansi yang digunakan, yaitu 0,05. Daerah penolakan H0 dilakukan jika P-value lebih kecil dari level signifikansi sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem pembelajaran *online*, *onsite*, dan *hybrid* berbeda. Kemudian dicari perbedaan antara ketiganya apakah signifikan atau tidak dengan hipotesis yang ingin diuji yaitu:

#### Onsite dan online

H0: Perbedaan antara sistem pembelajaran *onsite* dan *online* tidak signifikan

H1: Perbedaan antara sistem pembelajaran *onsite* dan *online* signifikan

#### Hybrid dan online

H0: Perbedaan antara sistem pembelajaran hybrid dan online tidak signifikan

H1: Perbedaan antara sistem pembelajaran hybrid dan online signifikan

#### Hybrid dan onsite

H0: Perbedaan antara sistem pembelajaran hybrid dan onsite tidak signifikan

H1: Perbedaan antara sistem pembelajaran hybrid dan *onsite* signifikan

Level signifikansi yang digunakan adalah 5% dan dilakukan uji ANOVA Tukey untuk mengetahui perbedaan yang terjadi signifikan atau tidak (Gambar 6).

### Tukey Simultaneous Tests for Differences of Means

Difference of Levels	Difference of Means	SE of Difference	95% CI	T-Value	Adjusted P-Value
Onsite - Online	0,2414	0,0395	(0,1489; 0,3339)	6,11	0,000
Hybrid - Online	-0,0814	0,0395	(-0,1739; 0,0111)	-2,06	0,098
Hybrid - Onsite	-0,3229	0,0395	(-0,4154; -0,2304)	-8,17	0,000

Individual confidence level = 98,06%

Gambar 6 Hasil Uji ANOVA Tukey

Sumber: Diolah melalui Minitab 19

Diketahui bahwa P-value dari *onsite* dan *online* adalah 0 atau lebih kecil dari level signifikansi sehingga H0 *onsite* dan *online* ditolak atau perbedaan hasil kuesioner antara *onsite* dan *online* signifikan. P-value dari *hybrid* dan *online* adalah 0,098 atau lebih besar dari level signifikansi sehingga H0 *hybrid* dan *online* diterima atau perbedaan hasil kuesioner antara *hybrid* dan *online* tidak signifikan. Sementara P-value dari *hybrid* dan *onsite* memiliki nilai 0 atau lebih kecil dari level signifikansi sehingga H0 *hybrid* dan *onsite* ditolak atau perbedaan hasil kuesioner antara *hybrid* dan *onsite* signifikan. Selanjutnya

dilakukan juga uji reliabilitas dan validitas data untuk memastikan data yang dikumpulkan sudah kredibel.

Pengujian reliabilitas dan validitas data sistem pembelajaran *online* dengan bantuan *software* SPSS dapat dilihat di bawah ini.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.793	5

Gambar 7 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Cronbach's Alpha Online)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	12.41	5.093	.747	.691
VAR00002	12.32	6.078	.596	.748
VAR00005	12.20	6.485	.407	.804
VAR00007	12.17	6.284	.453	.791
VAR00003	12.42	5.418	.680	.717

Gambar 8 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Online)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

### Correlations

		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00005	VAR00007	Total
VAR00001	Pearson Correlation	1	.655**	.738**	.369**	.394**	.861**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00002	Pearson Correlation	.655**	1	.545**	.213*	.365**	.742**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.034	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00003	Pearson Correlation	.738**	.545**	1	.369**	.335**	.816**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.001	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00005	Pearson Correlation	.369**	.213*	.369**	1	.328**	.616**
	Sig. (2-tailed)	.000	.034	.000		.001	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00007	Pearson Correlation	.394**	.365**	.335**	.328**	1	.654**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.001		.000
	N	100	100	100	100	100	100
Total	Pearson Correlation	.861**	.742**	.816**	.616**	.654**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Gambar 9 Hasil Uji Validitas SPSS (Online)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Berdasarkan hasil perhitungan tabel di atas, data sistem perkuliahan *online* menggunakan aplikasi SPSS, dapat diketahui bahwa terdapat nilai *Cronbach's Alpha* maksimum yaitu 0.7930 setelah menghilangkan dua buah *item*, yaitu *item* 4 dan *item* 6. Nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel di atas (perkuliahan *online*) bernilai lebih dari 0,7, maka dapat dinyatakan bahwa kuesioner untuk sistem perkuliahan *online* ini dinyatakan *reliable* atau konsisten. Pengujian data selanjutnya adalah melakukan uji validitas pada *item test* sisa dengan nilai *alpha* yang dipakai adalah 0,05 dan 0,01. Nilai r hitung perlu dibandingkan dengan nilai r tabel untuk menentukan tingkat validitas dari setiap *item test*. Nilai r tabel didapatkan dengan cara menghitung nilai dF terlebih dahulu dengan rumus  $N-2$ . Jumlah responden atau adalah 100, sehingga nilai dF dari data yang dianalisis adalah 98.

Nilai r tabel yang didapatkan untuk tingkat signifikansi 95% adalah 0,1654 dan nilai r tabel untuk tingkat signifikansi 99% adalah 0,2565. Apabila nilai r hitung yang terdapat pada Tabel *Correlation* lebih besar dibandingkan nilai r tabel *alpha* 95% dan 99%, maka akan ditandai dengan 2 bintang (\*\*). Apabila nilai r hitung hanya lebih besar dibandingkan nilai r tabel *alpha* 95%, maka akan ditandai dengan 1 bintang (\*). Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan aplikasi SPSS, diketahui bahwa semua *item test* yang tersisa adalah valid dan memiliki tingkat validitas sebesar 99% yang ditandai dengan adanya 2 bintang (\*\*). Artinya, peluang *error* setiap data yang ada pada *item test* adalah sebesar 1%.

Hasil pengujian reliabilitas dan validitas data sistem pembelajaran *offline* dengan bantuan *software* SPSS dapat dilihat di bawah ini.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.805	6

Gambar 10 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Cronbach's Alpha Offline)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	17.82	4.553	.624	.761
VAR00002	17.65	5.341	.492	.790
VAR00003	17.85	4.735	.613	.763
VAR00004	17.78	5.022	.557	.776
VAR00005	17.69	5.085	.650	.759
VAR00007	17.71	5.218	.464	.797

Gambar 11 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Offline)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Correlations								
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00007	Total
VAR00001	Pearson Correlation	1	.536**	.577**	.354**	.453**	.316**	.773**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.001	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00002	Pearson Correlation	.536**	1	.379**	.243**	.457**	.194	.644**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.015	.000	.053	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00003	Pearson Correlation	.577**	.379**	1	.443**	.451**	.333**	.757**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.001	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00004	Pearson Correlation	.354**	.243**	.443**	1	.539**	.461**	.706**
	Sig. (2-tailed)	.000	.015	.000		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00005	Pearson Correlation	.453**	.457**	.451**	.539**	1	.430**	.759**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
VAR00007	Pearson Correlation	.316**	.194	.333**	.461**	.430**	1	.639**
	Sig. (2-tailed)	.001	.053	.001	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100	100
Total	Pearson Correlation	.773**	.644**	.757**	.706**	.759**	.639**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100	100

Gambar 12 Hasil Uji Validitas SPSS (Offline)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Hasil pengolahan data secara inferensial untuk hasil *offline* dilakukan dengan cara uji reliabilitas dan uji validitas menggunakan aplikasi IBM SPSS. Pada

uji reliabilitas didapatkan nilai Cronbach's *Alpha* maksimal adalah 0,805 dengan menghilangkan *item test* nomor 6. Hasil Cronbach's *Alpha* tersebut dapat diandalkan, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil data yang didapatkan konsisten atau *reliable* dan dapat digunakan. Pengujian data selanjutnya adalah melakukan uji validitas pada *item test* sisa dengan nilai *alpha* yang dipakai adalah 0,05 dan 0,01. Nilai r hitung perlu dibandingkan dengan nilai r tabel untuk menentukan tingkat validitas dari setiap *item test*. Nilai r tabel didapatkan dengan cara menghitung nilai dF terlebih dahulu dengan rumus  $N-2$ . Jumlah responden atau adalah 100, sehingga nilai dF dari data yang dianalisis adalah 98.

Nilai r tabel yang didapatkan untuk tingkat signifikansi 95% adalah 0,1654 dan nilai r tabel untuk tingkat signifikansi 99% adalah 0,2565. Apabila nilai r hitung yang terdapat pada Tabel *Correlation* lebih besar dibandingkan nilai r tabel *alpha* 95% dan 99%, maka akan ditandai dengan 2 bintang (\*\*). Apabila nilai r hitung hanya lebih besar dibandingkan nilai r tabel *alpha* 95%, maka akan ditandai dengan 1 bintang (\*). Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan aplikasi SPSS, diketahui bahwa semua *item test* yang tersisa adalah valid dan memiliki tingkat validitas sebesar 99% yang ditandai dengan adanya 2 bintang (\*\*). Artinya, peluang *error* setiap data yang ada pada *item test* adalah sebesar 1%.

Terakhir, hasil pengujian reliabilitas dan validitas data sistem pembelajaran *hybrid* dengan bantuan *software* SPSS dapat dilihat di bawah ini.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.903	5

Gambar 13 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Cronbach's Alpha Hybrid)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00001	12.13	5.932	.773	.878
VAR00002	12.23	6.058	.756	.882
VAR00003	12.24	5.901	.800	.872
VAR00005	12.20	6.242	.747	.884
VAR00006	12.20	6.283	.712	.891

Gambar 14 Hasil Uji Reliabilitas SPSS (Hybrid)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

		Correlations					
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00005	VAR00006	Total
VAR00001	Pearson Correlation	1	.728**	.686**	.642**	.589**	.862**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00002	Pearson Correlation	.728**	1	.609**	.607**	.654**	.849**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00003	Pearson Correlation	.686**	.609**	1	.762**	.668**	.878**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00005	Pearson Correlation	.642**	.607**	.762**	1	.560**	.838**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000
	N	100	100	100	100	100	100
VAR00006	Pearson Correlation	.589**	.654**	.668**	.560**	1	.816**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000
	N	100	100	100	100	100	100
Total	Pearson Correlation	.862**	.849**	.878**	.838**	.816**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100	100

Gambar 15 Hasil Uji Validitas SPSS (Offline)

Sumber: Diolah melalui IBM SPSS 26

Berdasarkan hasil perhitungan data sistem perkuliahan *hybrid* menggunakan aplikasi SPSS, dapat diketahui bahwa terdapat nilai *Cronbach's Alpha* maksimum yaitu 0.903 setelah menghilangkan satu buah *item*, yaitu *item*. Nilai *Cronbach's Alpha* pada tabel diatas (perkuliahan *hybrid*) bernilai lebih dari 0,7, maka dapat dinyatakan bahwa kuisioner untuk sistem perkuliahan *hybrid* ini dinyatakan *reliable* atau konsisten. Pengujian data selanjutnya adalah melakukan uji validitas pada *item test* sisa dengan nilai *alpha* yang dipakai adalah 0,05 dan 0,01. Nilai *r* hitung perlu dibandingkan dengan nilai *r* tabel untuk menentukan tingkat validitas dari setiap *item test*. Nilai *r* tabel didapatkan dengan cara menghitung nilai *dF* terlebih dahulu dengan rumus  $N-2$ . Jumlah responden atau adalah 100, sehingga nilai *dF* dari data yang dianalisis adalah 98.

Nilai *r* tabel yang didapatkan untuk tingkat signifikansi 95% adalah 0,1654 dan nilai *r* tabel untuk tingkat signifikansi 99% adalah 0,2565. Apabila nilai *r* hitung yang terdapat pada Tabel *Correlation* lebih besar dibandingkan nilai *r* tabel *alpha* 95% dan 99%, maka akan ditandai dengan 2 bintang (\*\*). Apabila nilai *r* hitung hanya lebih besar dibandingkan nilai *r* tabel *alpha* 95%, maka akan ditandai dengan 1 bintang (\*). Berdasarkan hasil uji validitas menggunakan aplikasi SPSS, diketahui bahwa semua *item test* yang tersisa adalah valid dan memiliki tingkat validitas sebesar 99% yang ditandai dengan adanya 2 bintang (\*\*). Artinya, peluang *error* setiap data yang ada pada *item test* adalah sebesar 1%.

#### 4. KESIMPULAN

Diketahui bahwa seluruh data yang dikumpulkan adalah valid berdasarkan uji validitas dan memiliki nilai *Cronbach's alpha* yang dapat diandalkan atau *reliable*. Selain itu, dapat disimpulkan bahwa sistem pembelajaran yang paling efektif menurut responden adalah pembelajaran secara *offline*, diikuti dengan pembelajaran secara *online*, dan pembelajaran secara *hybrid*.

#### 5. REFERENSI

- Aji, R. H. (2020). Dampak Covid-19 pada Pendidikan di Indonesia: Sekolah, Keterampilan, dan Proses Pembelajaran. *Jurnal Sosial & Budaya Syar-i*, 7(5), 395-402. doi:10.15408/sjsbs.v7i5.15314
- Ashari, B. H., Wibawa, B. M., & Persada, S. F. (2017). Analisis Deskriptif dan Tabulasi Silang pada Konsumen Online shop di Instagram (Studi Kasus 6 Universitas di Kota Surabaya). *JURNAL SAINS DAN SENI ITS*, 6(1), 17-21.
- Dr. H.A. Rusdiana, D. M. (2018). *Kewirausahaan Teori dan Praktik* (2 ed.). Bandung: CV Pustaka Setia.
- Irinna Aulia Nafrin, H. (2021). Perkembangan Pendidikan Indonesia di Masa Pandemi COVID-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456-462.
- Mar'ah, N. K., Rusilowati, A., & Sumarni, W. (2020). Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Seminar Nasional Pascasarjana*, 445-452.
- Millena, R., & Jesi, T. (2021). Analisis Pendapatan Negara Indonesia Kota Bogor Provinsi Jawa Barat dengan Metode Kuantitatif. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 4(2), 1004-1009.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik Deskriptif. *Jurnal Hikmah*, 14(1), 49-55.
- Nurina Kurniasari, A. P. (2021). Peningkatan Kompetensi Guru Menggunakan Media Pembelajaran Jarak Jauh Menggunakan Google Classroom, Zoom, Google Form Dan Kahoo. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 27-33.
- Singestecia, R., Handoyo, E., & Isdaryanto, N. (2018). Partisipasi Politik Masyarakat Tionghoa Dalam Pemilihan Kepala Daerah Di Slawi Kabupaten Tegal. *Unnes Political Science Journal*, 2(1), 63-72.
- Susilawati, T., Dharmawansyah, D., & Sumaedi. (2019). Gas, Metode Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Terhadap Kinerja Proyek Konstruksi (Studi Kasus Proyek Pembangkit Listrik Tenaga Mesin Sumbawa). *Jurnal Tambora*, 3(3), 107-114.