

Hubungan antara Persepsi Mode Pembelajaran *E-Learning* dengan *Student Engagement* Mahasiswa di Kota Bandung

Helvia Nurul Azkia*, Susandari

Prodi Psikologi, Fakultas Psikologi, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

[*helvia99@gmail.com](mailto:helvia99@gmail.com), susandari@unisba.ac.id

Abstract. The pandemic had bad impacts on many areas, including in learning. As a solution, online learning had to be implemented. There was an expectation that students could be independent in their studies. Online learning uses Synchronous and Asynchronous modes. These two modes had been precepted differently and affected their studies, in this case, their engagement. Student Engagement is students' involvement related to the energy, time, thoughts, efforts, and feelings that are devoted during learning activities. The purpose of this study was to examine the relationship between perceptions of Synchronous mode with Student Engagement and perceptions of Asynchronous mode with Student Engagement. The sampling technique was convenience sampling. Data were collected by giving questionnaires through Google Forms to college students in the city of Bandung. The respondents were 410 students. The data were analyzed with Pearson Product Moment. The result shows that there is a correlation between Synchronous mode and Student Engagement (0.323, sig= .00) and between Asynchronous mode and Student Engagement (0.195, Sig = .00). Then, most of the students in the city of Bandung have a bad perception of Synchronous and Asynchronous modes, and students in the city of Bandung have Student Engagement in the medium category.

Keywords: *Synchronous, Asynchronous, Student Engagement.*

Abstrak. Pandemi memberikan dampak yang buruk pada banyak bidang, termasuk dalam pembelajaran. Sebagai solusi, pembelajaran *online* harus diterapkan. Harapannya mahasiswa dapat belajar secara mandiri. Pembelajaran *online* ini menggunakan mode *Synchronous* dan *Asynchronous*. Kedua mode ini dipersepsikan secara berbeda dan mempengaruhi studi mereka, dalam hal ini *Student Engagement* mereka. *Student Engagement*, yaitu keterlibatan mahasiswa yang berhubungan dengan energi, waktu, pikiran, usaha dan perasaan yang dicurahkan selama kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara persepsi mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* dan persepsi mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement*. Teknik sampling yang digunakan yaitu teknik *convenience sampling*. Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada mahasiswa di Kota Bandung, dan responden pada penelitian ini sebanyak 410 mahasiswa. Teknik analisis yang digunakan yaitu uji korelasi *Pearson Product Moment*. Nilai korelasi antara mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* sebesar .323 dan nilai value (Sig.) = .00 < .05 dengan arti persepsi mode *Synchronous* memiliki hubungan yang signifikan dengan *Student Engagement* dan bersifat positif. Selain itu, nilai korelasi antara mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement* sebesar .195 dan nilai value (Sig.) = .00 < .05 dengan arti persepsi mode *Asynchronous* memiliki hubungan yang signifikan dengan *Student Engagement* dan bersifat positif. Lalu, sebagian besar mahasiswa di Kota Bandung memiliki persepsi yang buruk terhadap mode *Synchronous* dan *Asynchronous*, serta mahasiswa di kota Bandung memiliki *Student Engagement* dengan kategori sedang.

Kata Kunci: *Synchronous, Asynchronous, Student Engagement.*

A. Pendahuluan

Pandemi *Corona Virus Disease* (Covid-19) yang melanda Indonesia memberikan dampak yang signifikan bagi aspek pendidikan. Mendikbud Republik Indonesia (2020) mengeluarkan surat edaran yang berisikan informasi mengenai pemberlakuannya pembelajaran daring di rumah sebagai upaya untuk mencegah penyebaran virus covid. Pembelajaran daring yang digunakan yaitu dengan menggunakan mode *Synchronous* dan *Asynchronous*, dan juga menggunakan bantuan alat perantara seperti *handphone*, laptop, dan lain sebagainya (Beyth-Marom, 2005; Hrastinski, 2008).

Dalam sebuah penelitian yang dilakukan di beberapa Universitas di Teheran didapati bahwa mahasiswa lebih menyukai pembelajaran dengan mode *Asynchronous*, karena mahasiswa lebih tertarik dengan pemecahan suatu masalah dan bagaimana proses dalam pengambilan suatu keputusan dibandingkan harus terlibat dalam masalah sosial dan interpersonal (Shahabadi, 2015). Akan tetapi, penelitian yang dilakukan di Indonesia mendapatkan hasil bahwa mode *Synchronous* memberikan hasil yang lebih baik daripada mode *Asynchronous*, hal ini dikarenakan pada mode *Synchronous* mahasiswa mendapatkan umpan balik langsung dari dosen dan juga didalamnya terdapat interaksi langsung antara mahasiswa dengan dosen (Narayana, 2016). Sejalan dengan penelitian Narayana, peneliti lain menyebutkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara mode *Synchronous* dan mode *Asynchronous*, perbedaan tersebut yaitu pada pembelajaran *Synchronous* dapat membantu dosen dalam mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa dalam memahami materi, sedangkan pada mode *Asynchronous* kurang dapat membantu dosen dalam mengetahui tingkat pemahaman mahasiswanya (Abdillah, 2021).

Data yang diperoleh dari hasil wawancara pada beberapa mahasiswa di Kota Bandung, mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran dengan mode *Synchronous* dan *Asynchronous* ini terdapat kelebihan dan kekurangan, salah satu contoh kelebihan dari mode *Synchronous* yaitu terdapat penjelasan materi dari dosen yang dapat meningkatkan pemahaman mahasiswa terhadap materi, terjadinya interaksi langsung antara dosen dan mahasiswa, selain itu kekurangan dari mode *Synchronous* ini yaitu keterbatasan waktu dalam melakukan virtual tatap muka, jaringan yang sering tidak stabil, dan adanya biaya yang dikeluarkan untuk membeli kuota karena tidak cukupnya kuota yang diberikan oleh Kemendikbud. Sedangkan salah satu contoh kelebihan dari mode *Asynchronous* yaitu waktu dan tempat yang fleksibel untuk melakukan pembelajaran, dan salah satu contoh kekurangan dari mode *Asynchronous* yaitu materi yang singkat yang dapat menyebabkan mahasiswa masih kurang memahami materi yang diberikan oleh dosen, dan tugas atau kuis hanya diberikan batas waktu pengumpulan yang sangat singkat.

Kelebihan dan kekurangan pada mode *Synchronous* dan mode *Asynchronous* tersebut merupakan suatu penilaian atau persepsi yang dilakukan oleh mahasiswa terhadap proses pembelajaran daring. Berdasarkan data diatas mode *Synchronous* dan *Asynchronous* ini dapat menimbulkan ketidaknyamanan pada mahasiswa, dan hal ini juga dapat menunjukkan ketidaksesuaian pada aspek-aspek dalam *Student Engagement*.

Tujuan awal diberlakukannya pembelajaran daring ini yaitu agar mahasiswa dapat lebih mandiri dan dapat menyesuaikan diri terhadap kendala-kendala dalam proses pembelajaran daring, akan tetapi pada kenyataannya mengalami ketidaksesuaian antara tujuan dengan fenomena yang terjadi di lapangan (Hadi, 2020). Hal ini juga dapat menyebabkan mahasiswa menjadi *disengage* terhadap kegiatan pembelajaran daring (Hutauruk, 2020). Sejalan dengan pernyataan tersebut, penelitian yang dilakukan di Singapura menyebutkan bahwa pada pembelajaran daring mahasiswa tidak terlibat dalam proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena mahasiswa hanya mendengarkan penjelasan dari dosen secara satu arah dan pembelajarannya pasif (Fung, 2020).

Tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fung (2020), penelitian yang dilakukan di Universitas Terbuka di Bengkulu menjelaskan bahwa proses pembelajaran daring dinilai sangat baik dan mahasiswa sangat aktif dalam menjalankan proses pembelajaran daringnya (Yuliani dan Ayuh, 2020). Selain itu penelitian lain juga menyebutkan bahwa keterlibatan mahasiswa terhadap pembelajaran daring menggunakan *Google Classroom* dinilai

cukup baik yang ditandai dengan mahasiswa aktif mengikuti kelas, dan ditemukannya sikap positif seperti lebih berani dalam mengemukakan pendapat serta memiliki motivasi yang tinggi (Febrilia et.al, 2020).

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian di Indonesia dan di luar Indonesia terkait penggunaan mode *Synchronous* dan mode *Asynchronous* memiliki hasil yang berbeda, selain itu hasil penelitian mengenai *Student Engagement* mahasiswa selama pandemi covid-19 di Indonesia dan di luar Indonesia juga memiliki hasil yang berbeda. Hal ini menjadi perhatian bagi peneliti untuk melakukan penelitian mengenai bagaimana hubungan antara persepsi mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* dan bagaimana hubungan antara persepsi mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement*.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka perumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran persepsi mode pembelajaran *Synchronous* mahasiswa di Kota Bandung pada masa pandemi covid-19 ?
2. Bagaimana gambaran persepsi mode pembelajaran *Asynchronous* mahasiswa di Kota Bandung pada masa pandemi covid-19 ?
3. Bagaimana gambaran *Student Engagement* mahasiswa di Kota Bandung pada masa pandemi covid-19 ?
4. Seberapa erat hubungan antara mode pembelajaran *Synchronous* dan *Asynchronous* dengan *Student Engagement* mahasiswa di Kota Bandung pada masa pandemic covid-19 ?

Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat bagaimana persepsi mahasiswa di Kota Bandung terhadap mode pembelajaran *e-learning* yaitu *Synchronous* dan *Asynchronous*, serta mengetahui seberapa erat hubungan antara persepsi mode pembelajaran *Synchronous* dan *Asynchronous* dengan *Student Engagement* mahasiswa di Kota Bandung pada masa pandemi covid-19.

B. Metodologi Penelitian

Synchronous merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan secara virtual tatap muka antara pengajar dan peserta didik sesuai dengan waktu yang sudah ditentukan dengan menggunakan *video conference*, sedangkan *Asynchronous* merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan secara tidak langsung dan pembelajarannya tidak dibatasi tempat atau waktu, sehingga mahasiswa dapat bebas melakukan pembelajaran dimanapun dan kapanpun (Beyth-Marom, 2005). Menurut Beyth-Marom (2005) terdapat 6 dimensi dari *Synchronous* dan *Asynchronous* ini, yaitu : (1) *Location of tutorial*, merupakan lokasi yang digunakan ketika melakukan pembelajaran daring; (2) *Time of tutorial*, merupakan waktu dilaksanakannya pembelajaran daring; (3) *Accessibility of materials*, merupakan bagaimana cara pengaksesan materi; (4) *Interaction with the tutor during the tutorial*, merupakan interaksi antara pengajar dan peserta didik; (5) *Interaction with other student during the tutorial*, merupakan interaksi antara satu peserta didik dengan peserta didik lainnya; dan (6) *Cost of technology*, merupakan penggunaan teknologi dan biaya yang digunakan untuk proses pembelajaran.

Student Engagement yaitu terkait dengan energi, waktu, pikiran, usaha dan perasaan yang dikerahkan mahasiswa selama proses pembelajaran dan bagaimana hubungan yang dibangun untuk materi, pengajar dan sesama mahasiswa lainnya (Dixson, 2015). Dixson (2015) juga menyebutkan bahwa dalam *Student Engagement* ini terdapat 4 aspek yaitu : (1) *Skill engagement*, merupakan usaha yang dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan; (2) *Emotional engagement*, merupakan keterlibatan mahasiswa secara emosi terhadap proses belajar, dosen dan mahasiswa lainnya; (3) *Participation engagement*, merupakan partisipasi mahasiswa dalam proses pembelajaran; dan (4) *Performance engagement*, merupakan keterlibatan mahasiswa untuk mencapai prestasi dengan usaha yang optimal.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode kausalitas. Pendekatan ini digunakan untuk mengkuantifikasi pendapat, sikap dan perilaku suatu populasi mengenai suatu isu tertentu, serta dapat memprediksi perubahan dalam satu variable yang

menyebabkan perubahan dalam variable lainnya (Silalahi, 2015). Pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner melalui *link google forms* kepada mahasiswa di Kota Bandung. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik *convenience sampling*, dimana dengan teknik ini peneliti lebih mudah untuk mendapatkan responden, dan sampel yang diperoleh yaitu sebanyak 410 mahasiswa ($N=410$; 59.5% perempuan dan 40.5% laki-laki). Adapun teknik analisis data yang digunakan yaitu uji korelasi *pearson product moment* dengan kegunaannya untuk mengetahui derajat hubungan dan menyatakan besar sumbangan dua variable antara variable independent dengan variable dependent (Sugiyono, 2015).

Persepsi mode *Synchronous* diukur menggunakan alat ukur yang disusun dengan mengacu pada dimensi-dimensi dari teori Ruth Beyth-Marom (2005). Alat ukur ini terdiri dari 26 item dengan skala frekuensi 4 poin yaitu : 1 = Sangat tidak setuju, 2 = Tidak setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju. Uji validitas dilakukan menggunakan *Pearson Product Moment Correlation*, menunjukkan ke-26 item memiliki nilai r -hitung lebih besar dari nilai r -tabel ($>.098$). Uji realibilitas pada item ini menunjukkan skor Cronbach's Alpha ($\alpha=.811$).

Persepsi mode *Asynchronous* juga diukur menggunakan alat ukur yang disusun dengan mengacu pada dimensi-dimensi dari teori Ruth Beyth-Marom (2005). Alat ukur ini terdiri dari 19 item dengan skala frekuensi 4 poin yaitu : 1 = Sangat tidak setuju, 2 = Tidak setuju, 3 = Setuju, 4 = Sangat Setuju. Uji validitas dilakukan menggunakan *Pearson Product Moment Correlation*, menunjukkan ke-19 item memiliki nilai r -hitung lebih besar dari nilai r -tabel ($>.098$). Uji realibilitas pada item ini menunjukkan skor Cronbach's Alpha ($\alpha=.859$).

Alat ukur yang digunakan untuk *Student Engagement* yaitu OSE (Online Student Engagement) yang disusun oleh Marcia D. Dixson (2015). Alat ukur ini telah diadaptasi oleh Rahmania, et.al (2021). Alat ukur ini terdiri dari 19 item, dengan skala frekuensi 5 point yaitu : 1 = Sama sekali tidak menggambarkan ciri-ciri atau karakteristik diri saya, 2 = Tidak menggambarkan ciri-ciri atau karakteristik diri saya, 3 = Sedikit menggambarkan ciri-ciri atau karakteristik diri saya, 4 = Menggambarkan ciri-ciri atau karakteristik diri saya, 5 = Sangat menggambarkan karakteristik diri saya. Uji validitas dilakukan menggunakan *Pearson Product Moment Correlation*, menunjukkan ke-19 item memiliki nilai r -hitung lebih besar dari nilai r -tabel ($>.098$). Uji realibilitas pada item ini menunjukkan skor Cronbach's Alpha ($\alpha=.914$).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Uji Korelasi Persepsi Pembelajaran Mode *Synchronous* dengan *Student Engagement*

Table 1. Hasil Uji Korelasi Persepsi Pembelajaran Mode *Synchronous* dengan *Student Engagement*

		Syn	SE
Syn	Pearson	1	.323**
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	410	410
SE	Pearson	.323**	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	410	410

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

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Berdasarkan hasil analisis korelasi dengan menggunakan *Pearson Product Moment* diperoleh nilai koefisien korelasi yaitu sebesar $r = .323$, dengan merujuk pada table Guilford maka hasil korelasi dari pembelajaran mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* berada pada tingkat rendah. Diperoleh juga nilai signifikansi sebesar .000, dan dapat dilihat bahwa $(\text{sig}) .00 < .05$ yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variable yang diteliti yaitu pembelajaran mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* pada mahasiswa di Kota Bandung. Selain itu

kontribusi pada pembelajaran mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* sebesar $r^2 = 10.43\%$, artinya *Student Engagement* ditentukan sebanyak 10.43% oleh pembelajaran mode *Synchronous*, dan ditentukan oleh faktor lain sebesar 89.57%.

Gambaran Persepsi Mode *Synchronous* Pada Mahasiswa di Kota Bandung

Table 2. Hasil Statistik Deskriptif Persepsi Pembelajaran Mode *Synchronous*

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Syn	410	35	89	50.82	10.745

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa skor minimum pada mode *Synchronous* sebesar 35 dan skor maksimum sebesar 89, dengan rata-rata sebesar 50.82. Berdasarkan skor minimal dan maksimal serta hasil nilai rata-rata yang diperoleh tersebut, persepsi mahasiswa terhadap mode pembelajaran *Synchronous* dapat dikategorisasikan sebagai berikut :

Table 3. Hasil Frekuensi Persepsi Pembelajaran Mode *Synchronous*

Kategorisasi	Frequency	Percent
Buruk	288	70.2
Cukup	98	23.9
Baik	24	5.9
Total	410	100.0

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa persepsi responden terhadap mode pembelajaran *Synchronous* berada pada kategori buruk, yaitu dengan jumlah responden yang memiliki persepsi buruk terhadap mode *Synchronous* sebanyak 288 (70.2%).

Hasil Uji Korelasi Persepsi Pembelajaran Mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement*

Table 4. Hasil Uji Korelasi Persepsi Pembelajaran Mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement*

		Asyn	SE
Asyn	Pearson	1	.195**
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	410	410
SE	Pearson	.195**	1
	Correlation		
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	410	410

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

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Berdasarkan hasil analisis korelasi dengan menggunakan *Pearson Product Moment* diperoleh nilai koefisien korelasi yaitu sebesar $r = .195$, dengan merujuk pada table Guilford maka hasil korelasi dari pembelajaran mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement* berada pada tingkat rendah. Diperoleh juga nilai signifikansi sebesar .000, dan dapat dilihat bahwa $(sig) .00 < .05$ yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variable yang diteliti yaitu pembelajaran mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement* pada mahasiswa di Kota Bandung. Selain itu kontribusi pada pembelajaran mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement* sebesar $r^2 = 3.80\%$, artinya *Student Engagement* ditentukan sebanyak 3.80% oleh pembelajaran mode *Asynchronous*, dan ditentukan oleh faktor lain sebesar 96.2%.

Gambaran Persepsi Mode *Asynchronous* Pada Mahasiswa di Kota Bandung

Table 5. Hasil Statistik Deskriptif Persepsi Pembelajaran Mode *Asynchronous*

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Asyn	410	26	76	38.84	10.614

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa skor minimum pada mode *Asynchronous* sebesar 26 dan skor maksimum sebesar 76, dengan rata-rata sebesar 38.84. Berdasarkan skor minimal dan maksimal serta hasil nilai rata-rata yang diperoleh tersebut, persepsi mahasiswa terhadap mode pembelajaran *Asynchronous* dapat dikategorisasikan sebagai berikut :

Table 6. Hasil Frekuensi Persepsi Pembelajaran Mode *Asynchronous*

Kategorisasi	Frequency	Percent
Buruk	310	75.6
Cukup	91	22.2
Baik	9	2.2
Total	410	100.0

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa persepsi responden terhadap mode pembelajaran *Asynchronous* berada pada kategori buruk juga, yaitu dengan jumlah responden yang memiliki persepsi buruk terhadap mode *Asynchronous* sebanyak 310 (75.6%).

Gambaran *Student Engagement* Mahasiswa di Kota Bandung Pada Masa Pandemi Covid-19

Table 7. Hasil Statistik Deskriptif *Student Engagement*

-	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
SE	410	48	95	67.51	9.40

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa skor minimum pada *Student Engagement* sebesar 48 dan skor maksimum sebesar 95, dengan rata-rata sebesar 67.51. Berdasarkan skor minimal dan maksimal serta hasil nilai rata-rata yang diperoleh tersebut, maka *Student Engagement* ini dapat dikategorisasikan sebagai berikut :

Table 8. Hasil Frekuensi *Student Engagement*

Kategorisasi	Frequency	Percent
Buruk	151	36.8
Cukup	203	49.5
Baik	56	13.7
Total	410	100.0

Sumber: Data Penelitian yang Sudah Diolah, 2022.

Berdasarkan tabel 8 dapat diketahui bahwa mahasiswa di Kota Bandung memiliki *Student Engagement* berada pada kategori sedang dengan jumlah 203 (49.5%).

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dalam penelitian ini, peneliti menyimpulkan beberapa hasil penelitian

sebagai berikut :

1. Pembelajaran mode *Synchronous* dengan *Student Engagement* pada mahasiswa di Kota Bandung memiliki hubungan yang signifikan dengan sifatnya positif, namun termasuk pada tingkatan rendah.
2. Sebagian besar mahasiswa di Kota Bandung memiliki persepsi yang buruk terhadap mode pembelajaran *Synchronous*.
3. Pembelajaran mode *Asynchronous* dengan *Student Engagement* pada mahasiswa di Kota Bandung memiliki hubungan yang signifikan dengan sifatnya positif, namun termasuk pada tingkatan rendah.
4. Sebagian besar mahasiswa di Kota Bandung memiliki persepsi yang buruk terhadap mode pembelajaran *Asynchronous*.
5. Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa mahasiswa di Kota Bandung memiliki *Student Engagement* dengan tingkatan sedang.

Acknowledge

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Ibu Susandari, S.Psi., M.Psi., Psikolog selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan dan arahan selama proses pelaksanaan penelitian. Kemudian peneliti juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah ikut berpartisipasi serta membantu dalam penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat terlaksana dan selesai tepat waktu.

Daftar Pustaka

- [1] Abdillah, C. (2021). Efektivitas Metode Pembelajaran Synchronous dan Asynchronous terhadap Hasil Belajar Mahasiswa di Perguruan Tinggi. *INTELEKTUUM*, 2(2), 144-154.
- [2] Beyth-Marom, R., Saporta, K., & Caspi, A. (2005). Synchronous vs. Asynchronous tutorials: Factors affecting students' preferences and choices. *Journal of Research on Technology in Education*, 37(3), 245-262.
- [3] Dixson, M. D. (2015). Measuring Student Engagement in the online course: The Online Student Engagement scale (OSE). *Online Learning*, 19(4), n4.
- [4] Febrilia, B. R. A., Nissa, I. C., Pujilestari, P., & Setyawati, D. U. (2020). Analisis Keterlibatan dan Respon Mahasiswa dalam Pembelajaran Daring Menggunakan Google Classroom di Masa Pandemi Covid-19. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 6(2), 175-184.
- [5] Fung, F. M., Magdeline, N. T., & Kamei, R. K. (2020, Juni 19). National University of Singapore. Retrieved April 6, 2022, from The Conversation: <https://www.google.com/amp/s/theconversation.com/amp/caramenciptakan-kelas-online-yang-interaktif-di-tengah-pandemi-covid-19-pelajaran-dari-singapura-140738>.
- [6] Hadi, P. (2020). Study from Home in the Middle of the COVID-19 Pandemic Analysis of Religiosity, Teacher, and Parents Support Against Academic Stress.
- [7] Hrastinski, S. (2008). Asynchronous and Synchronous e-learning. *Educause quarterly*, 31(4), 51-55.
- [8] Hutaaruk, A. J. (2020). Kendala pembelajaran daring selama masa pandemi di kalangan mahasiswa pendidikan matematika: Kajian kualitatif deskriptif. *Sepren*, 2(1), 45-45.
- [9] Kemdikbud.go.id. (2020, Maret 24). Retrieved November 17, 2020, from Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan: <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2020/03/mendikbud-terbitkan-setentang-pelaksanaan-pendidikan-dalam-masa-darurat-covid19>.
- [10] Narayana, I. W. G. (2016). Analisis terhadap hasil penggunaan metode pembelajaran Synchronous dan Asynchronous. *Semnasteknomedia Online*, 4(1), 1-4.
- [11] Rahmania, S., & Royanto, L. R. M. (2021). Adaptasi Alat Ukur Keterlibatan Pembelajar Daring Pada Mahasiswa Di Indonesia. *Edcomtech: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 6(2), 173-185.

- [12] Shahabadi, M. M., & Uplane, M. (2015). Synchronous and Asynchronous e-learning styles and academic performance of e-learners. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 176, 129-138.
- [13] Silalahi, U. (2015). *Metode Penelitian Sosial Kuantitatif*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- [14] Sugiyono (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- [15] Yuliani, H., & Ayuh, E. T. (2020). Analisis Pembelajaran Daring Dalam Meningkatkan Student Engagement. *JURNAL MADIA*, 1(1).
- [16] Khairani, P. Aina, Nugraha, P. Sumedi (2022). Dukungan Sosial dan Self-Regulated Online Learning Belajar Matematika Siswa SMA di Masa Pandemi. *Jurnal Riset Psikologi* 2(2). 85-96