

PERSEPSI KESIAPAN, SIKAP, DAN MOTIVASI BELAJAR MANDIRI TERHADAP PEMBELAJARAN MATEMATIKA KOLABORATIF BERBASIS ONLINE

Nopa Sampe Lino¹, Muhammad Ilyas², Sehe³

Universitas Cokroaminoto Palopo^{1,2,3}

Email: nopa.sampelino15@gmail.com¹, muhammadilyas@uncp.ac.id²,
sehemadeamin1965@gmail.com³

Corresponding Author: Muhammad Ilyas email: muhammadilyas@uncp.ac.id

Abstrak. Menghadapi era baru dalam pembelajaran dimasa Covid-19, agar peserta didik tetap menjalankan pembelajaran terutama untuk pelajaran matematika meskipun dari rumah peserta didik dituntut mampu mengikuti pembelajaran secara *Online*. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang kesiapan, sikap dan motivasi belajar mandiri terhadap pembelajaran matematika secara kolaboratif berbasis online pada masa pandemi Covid-19. Penulis menerapkan metode deskriptif kuantitatif dalam penelitian ini. Pengambilan data dilakukan dengan memberikan 3 macam kuisisioner yang di dalamnya mencakup tentang kesiapan, sikap dan motivasi siswa dalam belajar mandiri secara kolaboratif berbasis online pada masa pandemi covid-19, diberikan kepada 80 siswa yang berasal dari 3 SMA dan 1 SMK di Kecamatan Nuha. Penelitian ini dianalisis dengan menggunakan *Software SPSS v26, Microsoft Excel* dan menggunakan teknik analisis deskriptif presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa telah siap mengikuti pembelajaran matematika secara kolaboratif berbasis online pada masa pandemi Covid-19. Hal ini didukung oleh kemampuan mereka mengoperasikan komputer dan memanfaatkan jaringan internet dengan baik serta pengalaman belajar yang telah mereka lalui selama 2 tahun dalam situasi pembelajaran online. Motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika melalui implementasi pembelajaran kolaboratif berbasis online tidak konsisten meskipun termasuk dalam kategori motivasi sedang. Beberapa siswa lebih memilih proses pembelajaran tatap muka daripada pembelajaran online dan menganggap pembelajaran sebelumnya akan memberikan hasil belajar yang lebih baik. Hal ini menimbulkan tantangan bagi guru untuk mempersiapkan masa new normal dengan bahan ajar, strategi dan metode pembelajaran yang lebih menarik dengan mendukung perkembangan digitalisasi pembelajaran.

Kata Kunci: Kesiapan, Sikap, Motivasi, Pembelajaran Matematika Kolaboratif Berbasis Online

Abstract. Facing new era in learning during coving 19 pandemic, the students can keep studying especially in Math lesson, although they are at home, they are expected to be able to take part in online learning. The research aims to describe the readiness, attitude and motivation of self-learning towards collaborative online based mathematics learning during the covid-19 pandemic. The researcher applies a quantitative descriptive method in this study. Data collection has been done by giving three kinds of questionnaires including readiness, attitude and self learning motivation during covid-19 pandemic, and has distributed to 80 students in 3 Senior High School and 1 Vacation High School at Nuha district. This research was analized using SPSSs v26 Microsoft Excel and using descriptive percentage analysis techniques, The result of this research shows that the students are ready for Mathematics learning collaborative online based during covid-19 pandemic. That is supported by their ability to operate the computer and the usage of internet as well as their online learning experiece they have been through for 2 years in online learning situation. Students' motivation towards learning mathematics through the implementation of online based collaborative learning is inconsistent even though it is in moderate level of motivation. Some students prefer the face to face learning process to online learning process and think that the previous learning will provide better learning outcomes. This is a challenge for teachers to prepare for the new normal phase with more interesting teaching material, strategies and learning methods by the development of digitalization of learning

Keywords: Readiness, Attitude, Motivation and Mathematics Learning Collaborative Online Based.



A. Pendahuluan

Pembelajaran daring (online) merupakan sistem pembelajaran yang dilakukan dengan tidak bertatap muka langsung, tetapi menggunakan platform yang dapat membantu proses belajar mengajar yang dilakukan meskipun jarak jauh. Tujuan dari adanya pembelajaran daring ialah memberikan layanan pembelajaran bermutu dalam jaringan yang bersifat masif dan terbuka untuk menjangkau peminat ruang belajar agar lebih banyak dan lebih luas (Sofyana & Abdul, 2019:82). Siswa memiliki keleluasaan waktu belajar, dapat belajar kapanpun dan di manapun dengan pembelajaran daring. Siswa dapat berinteraksi dengan guru menggunakan beberapa aplikasi seperti google classroom, google meet, video converence, telepon atau live chat, zoom meet, whatsapp group, bahkan juga dapat saling berkolaborasi dalam proses pembelajaran bersama guru dan antara peserta didik dengan memanfaatkan aplikasi yang disiapkan Google Suit for Education. Pembelajaran ini merupakan inovasi pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variatif dan solusi terhadap pembatasan sosial yang dilakukan oleh pemerintah.

Penerapan Platform pembelajaran tersebut menimbulkan pro dan kontra di kalangan masyarakat khususnya para peserta didik. Sebagian besar dari mereka beranggapan bahwa pembelajaran online tidak efektif jika dibanding dengan pembelajaran tatap muka yang sebelumnya mereka lalui. Selain itu, pembelajaran online tidak dapat dilakukan di seluruh wilayah Indonesia karena beberapa wilayah tidak terjangkau oleh internet. Hal ini membuat peserta didik tidak dapat mengikuti pembelajaran online secara efektif, selain itu pembelajaran online menghabiskan banyak biaya daripada pembelajaran langsung di kelas karena mereka harus menyediakan paket data untuk internet.

Kasus yang sama juga terjadi di Kecamatan Nuha Kabupaten Luwu Timur. Secara geografis, tempat tinggal mereka daerah pegunungan, lembah, dan seberang danau dimana sebagian daerah ini kurang koneksi internet dan bahkan aliran listrik kadang padam secara bergilir. Terdapat 3 SMA, 1 SMK di wilayah ini. Krisis kesehatan yang diakibatkan oleh Covid-19 memaksa para peserta didik melakukan pembelajaran secara online di rumah masing-masing. Selain kurangnya koneksi internet dan pemadaman listrik, beberapa di antara peserta didik ini tidak memiliki android ataupun laptop yang dapat mendukung pembelajaran online mereka, sehingga untuk peserta didik yang memiliki keinginan belajar tinggi mereka berusaha mencari koneksi internet yang baik, bersabar jika terjadi pemadaman listrik untuk melanjutkan pembelajaran secara asinkron, sedangkan untuk peserta didik yang tidak memiliki android ataupun laptop mereka terpaksa bergabung di rumah temannya agar dapat mengikuti pembelajaran secara online.

Berdasarkan uraian di atas dilakukanlah penelitian ini yang bertujuan untuk mengetahui kesiapan, sikap dan motivasi belajar mandiri peserta didik terhadap pembelajaran matematika secara kolaboratif berbasis *online* di Sekolah Menengah Atas Kecamatan Nuha pada Masa Pandemi Covid-19.

1. Definisi Kesiapan

Menurut Thorndike sebagaimana yang dikutip oleh Slameto (2010:144) mengartikan kesiapan adalah prasyarat untuk belajar berikutnya. Berbeda dengan Hamalik (2003: 41) yang mengartikan kesiapan adalah keadaan kapasitas yang ada pada diri siswa dalam hubungan dengan tujuan pengajaran tertentu. Soemanto (2012:119) mengatakan ada orang yang mengartikan *readiness* sebagai kesiapan atau kesediaan seseorang untuk berbuat sesuatu. Sedangkan menurut Djamarah (2002: 35) kesiapan untuk belajar merupakan kondisi diri yang telah dipersiapkan untuk melakukan suatu kegiatan.

Menurut Hung, dkk (2010), mereka mengembangkan lima faktor sebagai skala dalam mengukur kesiapan siswa dalam pembelajaran *online* sebagai berikut:

- 1) Kemampuan menggunakan komputer/ internet (*Computer/ internet self-efficacy*)
- 2) Belajar mandiri (*Self-directed learning*)



- 3) Interaksi dan kolaborasi pelajar (*Learner controls*)
- 4) Motivasi belajar (*Motivation for Learning*)
- 5) Kemampuan berkomunikasi secara *online* (*Online Communication Self- efficacy*)

2. Definisi Sikap

Sikap merupakan keadaan diri dalam manusia yang menggerakkan untuk bertindak atau berbuat dalam kegiatan sosial dengan perasaan tertentu di dalam menanggapi obyek situasi atau kondisi di lingkungan sekitarnya. Berkowitz dalam Azwar (2016:5) menyatakan bahwa “Sikap seseorang terhadap suatu objek adalah perasaan mendukung atau memihak (*favorable*) maupun perasaan tidak mendukung atau memihak (*unfavorable*) pada 12 objek tersebut”. Pendapat lain tentang sikap juga dikemukakan oleh Lapiere dalam Azwar (2016:5) mendefinisikan “Sikap sebagai suatu pola perilaku, tendensi, atau kesiapan antisipatif, predisposisi untuk menyesuaikan diri dalam situasi sosial, atau secara sederhana, sikap adalah respon terhadap stimuli sosial yang telah terkondisikan”.

Breckler (1984) dan Jones dan Clarke (1994), berpendapat bahwa efek perilaku, dan kognisi dapat dibedakan, namun sikap masih saling berhubungan. Breckler (1984) mengusulkan suatu urutan yang memiliki tujuan dalam menilai komponen-komponen tersebut, efek yang timbul bukan hanya menyenangkan atau merasa lebih baik, namun menjadi tidak menyenangkan bahkan merasa buruk. Perilaku berkisar dari menguntungkan dan mendukung hingga tidak menguntungkan dan bermusuhan. Demikian pula, kognisi atau pikiran berkisar dari yang menguntungkan hingga yang tidak menguntungkan (Breckler, 1984).

Berdasarkan beberapa penjelasan mengenai komponen sikap, maka dapat disimpulkan bahwa ada tiga komponen, yaitu kognitif berkaitan dengan pemikiran seseorang yang berupa pengetahuan dan kepercayaan, komponen afektif berupa perasaan yang ditunjukkan seseorang pada objek, adapun komponen konatif adalah suatu tindakan untuk bisa berbuat pada suatu objek.

3. Motivasi Belajar Mandiri

Klasifikasi motivasi dimaksudkan sebagai pembagi yang di kemukakan oleh ahli-ahli jiwa. Berikut akan disebutkan pembagian motivasi belajar (B. Burton, 1962). Motivasi pada garis besar dibedakan menjadi dua bagian: a) Motivasi Intrinsik, merupakan dorongan yang timbul dari dalam diri setiap individu. Menurut Bruner dalam buku Milan Rianto menyatakan motivasi ini di dalamnya terdapat tiga macam dorongan, yaitu dorongan ingin tahu pada diri peserta didik (*curiosity drive*), dorongan ingin berhasil (*competence drive*) dan dorongan ingin bekerjasama untuk kelompok (*reciprocity drive*). b) Motivasi Ekstrinsik, merupakan dorongan dari luar individu untuk melakukan sesuatu. Seseorang yang bermotivasi ekstrinsik juga mempunyai tujuan, tetapi tujuan itu tidak sama seperti tujuan pada peserta didik yang bermotivasi intrinsik karena dorongan tersebut berasal dari luar, sehingga memungkinkan keberhasilan yang akan dicapai mengalami pasang surut sesuai besar kecilnya dorongan yang diterimanya.

Dari uraian di atas dapat dikatakan bahwa motivasi itu tidak dapat saling terpisah, karena tiap-tiap aktivitas belajar didahului oleh motivasi baik yang muncul dari dalam diri individu itu sendiri ataupun yang muncul dari luar individu tersebut, bahkan proses dan keberhasilan belajar seseorang itu sangat dipengaruhi oleh motivasi belajar, hal ini karena kuat dan lemahnya motivasi belajar yang terdapat pada diri seseorang akan menentukan intensitas atau giat tidaknya belajar. Oleh karena itu peserta didik diharapkan dapat menciptakan lingkungan belajar serta menyediakan kebutuhan-kebutuhan belajar agar dapat memotivasi dirinya sendiri untuk lebih giat belajar.



4. Pembelajaran Matematika secara online

Waryanto (2006) mengemukakan bahwa pembelajaran *online* merupakan salah satu pembelajaran yang menggunakan media elektronik. Pembelajaran *online* adalah salah satu contoh dari *e-learning*. Memanfaatkan jaringan internet memungkinkan siswa dan guru untuk saling terhubung, sehingga terjadi interaksi yang hidup dalam pembelajaran meskipun berada di tempat yang berbeda. Pembelajaran *online* memanfaatkan internet dan media digital sebagai *platform* untuk melakukan proses belajar mengajar. Metode pembelajaran *online* dianggap lebih dekat dengan siswa generasi sekarang karena dikenal sangat terintegrasi dengan teknologi.

Pembelajaran matematika secara online memungkinkan peserta didik untuk berkomunikasi secara langsung dan melakukan kontrol langsung terhadap sumber belajar sehingga peserta didik dapat mengontrol dan mengakses apa yang mereka butuhkan. Pembelajaran dengan media online juga membuat guru dan siswa mendapatkan kebebasan untuk berinteraksi dan salah satu manfaatnya adalah dapat menghadirkan suasana kegairahan selama kelas online.

5. Pembelajaran Kolaboratif Berbasis Online

Pembelajaran kolaboratif merupakan solusi bagi siswa dalam mempelajari suatu materi yang sulit dengan memanfaatkan keragaman yang terdapat dalam lingkungan belajar, yakni dengan saling berbagi gagasan dengan teman sebaya yang berbeda pandangan. Sebagaimana yang didefinisikan oleh Staples (2007) dan Sato (2007), bahwa pembelajaran kolaboratif merupakan produk gagasan bersama, di mana siswa mengajukan, menyimak dan merespon gagasan satu sama lain, lalu membangun sebuah pemaknaan atau pemahaman melalui usaha bersama dalam keragaman atau perbedaan. Dengan demikian, pembelajaran kolaboratif menuntut siswa untuk berpartisipasi aktif dalam memanfaatkan keragaman individu. Meskipun begitu, pembelajaran kolaboratif berbeda dengan pembelajaran kooperatif. Staples (2007) menjelaskan bahwa pembelajaran kolaboratif lebih mengutamakan aktivitas berbagi daripada membangun gagasan secara bersama-sama, sehingga pembelajaran kolaboratif lebih menekankan kepada ketuntasan dalam proses belajar. Hal ini dipertegas oleh Widjajanti (2010) bahwa pembelajaran kolaboratif adalah suatu model pembelajaran kelompok, di mana siswa dalam kelompok didorong untuk saling berinteraksi dan belajar bersama untuk meningkatkan pemahaman masing-masing.

Demi mendukung pembelajaran matematika yang menyenangkan dan menanamkan konsep yang baik, juga dibutuhkan keahlian dari guru dalam menyalurkan ilmunya secara online, namun pembelajaran tetap berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik juga boleh menuangkan dan menyampaikan pendapatnya dan juga saling bertukar pikiran antar peserta didik, sehingga peserta didik dapat belajar dan berlatih secara kolaboratif. Salah satu platform yang mudah diakses dan di manfaatkan oleh guru dan peserta didik secara gratis adalah aplikasi yang disiapkan oleh Google Suit for Education. Ada berbagai macam aplikasi yang dapat dipilih, misalnya untuk saling berdiskusi secara langsung kita dapat menggunakan google meet, membuat presentasi secara kolaboratif dapat menggunakan google slide ataupun menanamkan konsep matematika dalam bentuk tulisan tangan maupun gambar dapat menggunakan jamboard dan masih banyak aplikasi lainnya.

Sudah banyak peneliti mengkaji tentang dampak pembelajaran online dimasa pandemi covid-19, dan kesiapan peserta didik dalam menghadapi pembelajaran online, namun masing-masing peneliti memiliki karakteristik tersendiri mengenai tema penelitinya. Sedangkan dalam penelitian ini, memperhatikan tiga variabel sekaligus yakni: Kesiapan, Sikap dan Motivasi belajar mandiri peserta terkhusus dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan interaksi siswa yang dilakukan kolaboratif berbasis online.

B. Metodologi Penelitian



Pada penelitian ini, peneliti menerapkan metode kuantitatif. Menurut Joppe (2000), metode kuantitatif menjelaskan fenomena melalui proses pengumpulan data numerik dan data tersebut akan dianalisis dengan metode berbasis matematika. McVay (2001) menyatakan bahwa metode kuantitatif memiliki beberapa ciri seperti komposisi ilmiah, analisis data yang mudah, interoperasi data yang lebih cepat. Selain itu, menggunakan data yang terukur untuk menyatakan fakta dan pola dalam suatu penelitian juga memanipulasi dan mengukur eksperimen dengan variabel dan hasil tertentu. Subyek penelitian ini adalah peserta didik Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan yang berada di Kecamatan Nuha. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa di 3 SMA dan 1 SMK di Kecamatan Nuha yang melakukan pembelajaran online pada semester genap tahun ajaran 2021/2022, yakni: SMA YPS SOROAKO, SMAN 11 LUWU TIMUR, SMA YAPMAN, dan SMK BUDI UTOMO. Peneliti akan menentukan sampel 80 peserta didik dari 4 sekolah. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara random, dengan memilih 20 peserta didik yang mewakili setiap sekolah.

Ada tiga macam instrument yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang berkaitan dengan penelitian ini, yaitu angket kesiapan belajar online, angket sikap, dan angket motivasi peserta didik terhadap pembelajaran online. Pada penelitian ini peneliti mengumpulkan data melalui angket.

Penelitian ini menggunakan skala kesiapan pembelajaran online untuk mengetahui kesiapan peserta didik terhadap pembelajaran online. Skala ini awalnya dikembangkan oleh Hung, Chou, Chen, dan Own (2010). Peneliti melakukan penyesuaian agar angket ini dapat digunakan untuk peserta didik di Nuha, terdiri dari 5 faktor yang berbeda dan menggunakan instrument tipe Likert, yang terdiri dari: self-directed learning, computer/internet self-efficacy, learner controls, motivation for learning, dan online communication self- efficacy.

Tabel 1 Skala Kesiapan Pembelajaran Online

Aspek Kesiapan	No. Butir
<i>Computer/Internet Self-efficacy</i>	1, 2, 3,
<i>Self-Directed Learning</i>	4, 5, 6, 7, 8
<i>Learner controls</i>	9,10,11
<i>Motivation for Learning</i>	12, 13, 14, 15
<i>Online Communication Self- efficacy</i>	16,17,18

Sumber: Hung, Chou, Chen, dan Own (2010)

Untuk mengklasifikasikan tingkat kesiapan siswa terhadap pembelajaran kolaboratif berbasis online menggunakan tabel 2.

Tabel 2 Klasifikasi Kesiapan Siswa Terhadap Pembelajaran Online

No	Persentase	Kriteria
1	0-20	Sangat Lemah
2	21-40	Lemah
3	41-60	Cukup
4	61-80	Kuat
5	81-100	Sangat Kuat

Sumber: Sugiyono (2011)

Kuesioner motivasi belajar mandiri dirancang dengan pertanyaan-pertanyaan beserta skala Likert untuk melihat sejauh mana siswa setuju atau tidak setuju. Kuesioner ini merupakan



adaptasi dari kuesioner serupa dari *Gardner's Attitude and Motivation* dikutip dalam (Jefiza, 2012).

Tabel 3 Penilaian Skala Likert

Opsional	Skor	
	Motivasi Intrinsik	Motivasi Ekstrinsik
Sangat Setuju	5	5
Setuju	4	4
Ragu-ragu	3	3
Tidak Setuju	2	2
Sangat Tidak Setuju	1	1

Sumber: Jefiza (2012)

Tabel 4 Standar Rata-rata

Interval Rata-rata	Interpretasi
3.68 – 5.00	Motivasi Tinggi
2.34 – 3.67	Motivasi Sedang
1.00 – 2.33	Motivasi Rendah

Sumber: Jefiza (2012)

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Kesiapan Siswa Terhadap Pembelajaran Matematika Kolaboratif Berbasis *Online*

Peneliti terlebih dahulu mengkaji tingkat kesiapan siswa. Tabel 5 di bawah ini mengklasifikasikan tingkat kesiapan siswa berdasarkan hasil perhitungan angket.

Tabel 5 Persentase Kesiapan Siswa

No	Rentang persen	Kriteria	Frekuensi	Prosentase (%)
1	0-20	Sangat Lemah	0	0%
2	21-40	Lemah	0	0%
3	41-60	Cukup	8	10%
4	61-80	Kuat	55	69%
5	81-100	Sangat Kuat	17	21%
Total			80	100%

Kuisisioner kesiapan diberikan kepada 80 siswa dari 4 sekolah untuk mengetahui tingkat kesiapan siswa terhadap pembelajaran online. Berdasarkan tabel 6, terdapat 55 (69%) siswa yang tergolong dalam kategori kuat, 17 (21%) siswa tergolong dalam kategori sangat kuat dan 8 (10%) diantaranya tergolong dalam kategori cukup. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa sebagian besar siswa telah siap untuk mengikuti pembelajaran matematika kolaboratif berbasis online.

Dalam mengklasifikasikan tingkat kesiapan siswa secara umum, peneliti menganalisis nilai rata-rata persentasi pada tingkat kesiapan siswa terhadap pembelajaran matematika kolaboratif berbasis online. Uraian tersebut dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini.



Tabel 6 Tingkat Kesiapan Siswa Terhadap Pembelajaran kolaboratif berbasis *Online*

	N	Persentase Rata-rata	Kriteria
Tingkat Kesiapan Siswa	80	71%	Kuat

Terlihat dari tabel 6, persentase rata-rata kesiapan siswa adalah 71%. Rata-rata ini tergolong dalam tingkat kesiapan yang kuat. Dengan kata lain, secara umum siswa telah siap untuk melakukan pembelajaran matematika kolaboratif berbasis *online*.

2. Sikap siswa terhadap pembelajaran matematika kolaboratif berbasis *Online*

Dalam mengumpulkan data tentang sikap siswa terhadap pembelajaran online, peneliti menyebarkan angket yang terdiri dari 22 item. Kuesioner terdiri dari 8 pernyataan negatif dan 14 pernyataan positif, Nomor item 1, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20 terdiri dari pernyataan negatif dan sisanya adalah pernyataan positif. pada item 1, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20 dikategorikan sebagai sikap cukup negatif, tidak positif maupun negatif dan cukup positif. Rerata skor tertinggi terdapat pada item 20 (Pengalaman belajar online tidak bisa disamakan dengan pengajaran tatap muka atau bahkan pendidikan jarak jauh) yaitu sebesar 3,80 dan termaksud dalam kategori cukup positif, artinya sebagian besar siswa setuju bahwa pembelajaran online tidak bisa disamakan dengan bentuk pembelajaran lainnya.

Kesimpulannya, sikap siswa terhadap pembelajaran online selama masa pandemi bukanlah tingkat sikap yang positif maupun negatif. Dengan kata lain, dapat dikatakan bahwa siswa yang disurvei berada dalam jumlah yang sama yang menyukai dan tidak menyukai pembelajaran matematika melalui implementasi pembelajaran kolaboratif berbasis online pada masa pandemi Covid-19.

3. Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Matematika kolaboratif berbasis *Online*

Peneliti membagikan kuesioner kepada siswa yang berpartisipasi untuk mengukur motivasi mereka ketika melakukan pembelajaran matematika kolaboratif berbasis online, yang terdiri dari 10 item. Terdiri dari 5 item yang berhubungan dengan motivasi intrinsik dan 5 item yang berhubungan dengan motivasi ekstrinsik. Tabel 9 di bawah ini akan menjelaskan tingkat motivasi siswa secara umum.

Tabel 7. Tingkat Motivasi Siswa Secara Umum

Aspek	N	Mean Score	Interpretation
Motivasi	80	3.36	Motivasi Sedang

Tabel 7 menunjukkan nilai rata-rata siswa dalam motivasi adalah 3,36 yang dikategorikan sebagai tingkat motivasi sedang. Dapat dikatakan bahwa siswa terkadang memiliki dan kadang juga tidak memiliki motivasi dalam melakukan pembelajaran online.

Tabel berikut menampilkan secara rinci mengenai tingkat motivasi intrinsik sesuai dengan skor rata-rata yang diperoleh.



Tabel 8 Tingkat Motivasi Intrinsik

No	Item	Mean Score	Tingkat Motivasi
1.	Saya belajar Matematika untuk meningkatkan kemampuan saya dalam berhitung selama pandemi Covid 19.	3.83	Tinggi
2.	Belajar matematika akan membuat saya lebih mudah menyelesaikan soal-soal peritungan, terutama dalam pembelajaran online di masa pandemi Covid-19	3.86	Tinggi
3.	Belajar matematika membuat saya percaya diri dan berpartisipasi lebih dalam pembelajaran kolaboratif berbasis online.	3.33	Sedang
4.	Saya belajar matematika karena itu adalah sesuatu yang selalu ingin saya lakukan.	2.93	Sedang
5.	Saya belajar matematika karena saya senang mempelajarinya.	2.85	Sedang
Total		3.36	Sedang

Tabel 9 Tingkat Motivasi Ekstrinsik

No	Item	Mean Score	Tingkat Motivasi
1.	Di kelas Matematika metode pembelajaran yang diterapkan guru sangat berpengaruh.	3.74	Tinggi
2.	Saya belajar matematika karena saya membutuhkannya untuk melanjutkan studi saya ke universitas.	3.70	Tinggi
3.	Saya belajar Matematika karena saya ingin mengerjakan ujian saya dengan baik.	3.98	Tinggi
4.	Belajar Matematika sangat berguna untuk mendapatkan pekerjaan yang baik	3.25	Sedang
5.	Orang lain akan memiliki pendapat yang lebih baik jika saya pandai Matematika	2.16	Sedang
Total		3.37	Sedang

Untuk keseluruhan mengenai tingkat motivasi terlihat pada tabel bahwa motivasi siswa untuk melakukan pembelajaran *online* di masa pandemi masih berada pada level sedang. Jika kita melihat rata-rata kedua motivasi intrinsik dan ekstrinsik relatif sama tampak pada Tabel 8 sebesar 3,36 sedangkan nilai tidak jauh beda dengan tabel 9 sebesar 3,37, artinya harus ada keseimbangan antara motivasi yang timbul dari dalam diri siswa dan motivasi yang timbul dari luar siswa itu sendiri (lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat), berbeda dengan penelitian sebelumnya yang hanya mempertimbangkan motivasi intrinsik peserta didik, padahal motivasi ekstrinsik juga sangat memegang peranan penting dalam pembelajaran online, salah satu contoh dukungan dari orang tua, sekolah, dan masyarakat. Sehingga muncul sinergitas antara kedua unsur motivasi tersebut yang membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan produktif dalam pembelajaran online.

D. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa siswa telah siap melakukan pembelajaran Matematika secara kolaboratif berbasis online. Hal ini dapat dilihat dari hasil angket kesiapan siswa nilai rata-ratanya adalah 71% dan tergolong pada tingkat kesiapan yang kuat, juga dipertegas dengan terpenuhinya kelima aspek kesiapan siswa yaitu



kepercayaan diri siswa dalam memanfaatkan komputer dan jaringan, kemandirian belajar, kontrol diri dalam belajar, motivasi belajar dan komunikasi secara online semua terpenuhi dengan kategori kuat.

Sikap siswa terhadap pembelajaran online dikategorikan tidak positif dan tidak negatif. Hal ini menunjukkan bahwa siswa lebih memilih untuk melakukan pembelajaran Matematika secara offline, dimana guru mampu mendukung mereka memadukan teknologi digital dalam proses pembelajaran kolaboratif berbasis online di dalam kelas, sehingga membuat pembelajaran Matematika lebih menarik.

Terkait dengan motivasi belajar siswa tergolong dalam tingkat motivasi sedang. Dengan kata lain, kita dapat menyimpulkan bahwa siswa terkadang termotivasi atau tidak termotivasi dalam melakukan pembelajaran Matematika secara kolaboratif berbasis online. Nilai rata-rata siswa dalam motivasi intrinsik (3,36) lebih tinggi daripada motivasi ekstrinsik (3,37). Kedua motivasi tersebut termasuk dalam kategori motivasi sedang dengan selisih skor nilai rata-rata yang tidak berbeda jauh, artinya ada keseimbangan antara motivasi yang muncul dari dalam diri siswa dan motivasi yang timbul dari luar (lingkungan mereka) jika kedua motivasi ini terpenuhi dengan baik, maka akan meningkatkan semangat belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Astini, Ni Komang S. (2020). Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19. *Jurnal Ilmu Pendidikan Jayapangus Press* ISSN 2615-0913(E) Vol. 3 No. 2 (2020). DOI: 10.37329/cetta.v3i2.452. <http://jayapanguspress.penerbit.org/index.php/cetta/article/view/452/446>
- Azwar, S. (2013). *Sikap Manusia: Teori dan Pengukurannya*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Breckler, S. J. (1984). *Empirical validation of affect, behavior and cognition as distinct components of attitude*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47 (6). 1191-1205. American Psychological Association, Washington D. C.
- Burns, R. B. (1997). *Introduction to Research Methods* (3rd ed.). Longman, Melbourne
- Dabbagh, N., & Bannan Ritland, B. (2005). *Online Learning: Concept, Strategies, and Application*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Djamarah Syaiful Bahri. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hung, M. L., Chou, C., Chen, C. H., & Own, Z. Y. (2010). *Learner readiness for online learning: Scale development and student perceptions*. *Computers & Education*, 55(3), 1080-1090. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.05.004>
- Hung, M., Chou, C., Chen, C., & Own, Z. (2010). *Computers & Education Learner Readiness for Online Learning: Scale Development and Student Perceptions*. *Computers & Education*, 55(3), 1080–1090.
- Jefiza, (2012). *Student's Motivation and Attitudes toward Learning English Course in Bandung*. Indonesia University of Education.



- Jones, T., and Clarke, V. A. (1994). A computer attitude scale for secondary students. *Computers in Education*, 22(4), 315-318.
- Joppe, M. (2000). *The Research Process*. Retrieved February 25, 1998, from <http://www.ryerson.ca/~mjoppe/rp.htm>
- Kemendikbud. (2020). Surat Edaran Tahun 2020 Nomor 36962/MPK.A/HK/2020 tentang Pembelajaran secara Daring dan Bekerja dari Rumah dalam Rangka Pencegahan Penyebaran Corona Virus Disease (COVID- 19), Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republic Indonesia.
- McVay, M. (2000). *Developing a web-based distance student orientation to enhance student success in an online bachelor's degree completion program*. Unpublished practicum report presented to the Ed.D. Program. Florida: Nova Southeastern University.
- McVay, M. (2001). *How to be a successful distance learning student: Learning on the on the Internet*. New York: Prentice Hall.
- Oemar Hamalik. (2003). *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: Bumi Aksara, h. 41.
- Sato, M. (2007). Tantangan yang Harus Dihadapi Sekolah, makalah dalam Bacaan Rujukan untuk Lesson Study – Berdasarkan Pengalaman Jepang dan IMSTEP. Jakarta: Sistems.
- Siagian, Holong simurung, dkk. (2021). Analisis Kesiapan Belajar Daring Siswa Kelas Vii Pada Masa Pandemi Covid-19 Di Desa Simpang Tiga Laebingke Kecamatan Sirandorung. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)* <http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>
Vol. 4 No. 2 Juli 2021
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. h. 114. Jakarta: Rineka Cipta. h. 114.
- Soemanto, Wasty. (2012). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta, h. 119
- Sofyana, Abdul. (2019). Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika*. Volume 8 Nomor 1, Halm. 81-86.
- Staples, M. (2007). *Supporting Whole-Class Collaborative Inquiry in a Secondary Mathematics Classroom*. Cognition & Instruction.
- Sudjana. 2001. *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Abeta. Hal 137
- Waryanto, Nur Hadi. (2006). *Online Learning Sebagai Salah Satu Inovasi Pembelajaran*. Pythagoras *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2 (Des), 10-23.



Widjajanti, Djamilah B. (2010). Mengembangkan Kemampuan Komunikasi Matematis Mahasiswa Calon Guru Matematika melalui Strategi Perkuliahan Kolaboratif Berbasis Masalah. Makalah Seminar Nasional UNY, April 2010. Yogyakarta.

