

Analisis Kesulitan Siswa dalam Belajar Matematika dengan Menggunakan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid-19

Huzaimah

Pendidikan Matematika

STKIP PGRI Bangkalan

Huzaimah998@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesulitan siswa dalam belajar matematika ketika menggunakan pembelajaran daring dimasa pandemi covid -19 dikelas VIII MTS Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan. Hal-hal yang mendasari penelitian ini adalah adanya dampak pandemi covid -19 di indonesia sehingga diberlakukannya pembelajaran daring pada semua jenjang pendidikan baik SMP, SMA sederajat dan perguruan tinggi. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini diambil dari 3 siswa dari 20 siswa kelas VIII MTS Darul Ulum yang terdiri dari 1 siswa berkemampuan matematika tinggi. 1 siswa berkemampuan matematik sedang, 1 siswa berkemampuan matematika rendah. Hasil dari penelitian ini adalah (1) siswa dengan kemampuan matematika tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep, prinsip dan menyelesaikan masalah verbal. (2) siswa dengan kemampuan matematika sedang tidak mengalami kesulitan dari indikator kesulitan belajar yang meliputi kesulitan menerapkan konsep, prinsip dan menyelesaikan masalah verbal. (3) siswa dengan kemampuan matematika rendah tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan konsep namun kesulitan didalam menerapkan prinsip dan menyelesaikan masalah verbal.

Kata Kunci : Kesulitan siswa, belajar matematika, pembelajaran daring, pnamemi covid 19.

Abstract

This study aims to determine the level of difficulty of students in learning mathematics when using online learning during the covid -19 pandemic in class VIII MTS Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan. The things that underlie this research are the impact of the COVID-19 pandemic in Indonesia so that online learning is implemented at all levels of education, both junior high, high school and university. This type of research is descriptive qualitative research. The subjects in this study were taken from 3 students from 20 students of class VIII MTS Darul Ulum consisting of 1 student with high mathematical ability. 1 student with moderate math ability, 1 student with low math ability. The results of this study are (1) students with high mathematical abilities have no difficulty in applying concepts, principles and solving verbal problems. (2) students with moderate mathematical ability do not experience difficulties from learning difficulties indicators which include difficulties in applying concepts, principles and solving verbal problems. (3) students with low math skills have no difficulty in applying concepts but difficulties in applying principles and solving verbal problems.

Keywords: student difficulties, learning mathematics, online learning, covid 19 pandemic.

Pendahuluan

Coronavirus merupakan suatu wabah yang telah ada sejak lama, namun baru diketahui dan sangat menakutkan sejak adanya laporan Negara Cina pada *World Health Organization* (WHO) yaitu terdapatnya 44 orang warganya yang terpapar pneumonia yang berat di suatu wilayah yaitu di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, China tepatnya di penghujung Tahun 2019.

Coronavirus diseases (covid -19) adalah sebuah penyakit baru yang belum pernah teridentifikasi sebelumnya pada manusia. Gejala umum orang yang terpapar virus covid -19 ini biasanya ditandai sesak nafas akut, gejala demam, dan batuk. *Coronavirus* adalah virus yang sangat cepat penularannya dari satu Negara ke Negara lain .jenis virus ini ada yang menimbulkan gejala ringan ada juga yang menimbulkan gejala berat.

World Health Organization (WHO) telah mendeklarasikan virus ini sebagai pandemi global (Cucinotta & Vanelli, 2020). Virus ini telah menyebar dengan cepat ke 199 negara di dunia tidak terkecuali Negara Indonesia. Di Indonesia pertama kali melaporkan adanya yang terpapar virus corona pada tanggal 2 Maret 2020 dimana ini telah terjadi berawal dari datangnya orang asing yang berkunjung ke Indonesia. Kasus yang terpapar di Indonesia pun terus melonjak hingga tanggal 29 maret 2020 berdasarkan dari data satgas covid -19 telah terdapat 1.115 kasus dengan kematian mencapai 102 jiwa.

Salah satu cara untuk memutus mata rantai penyebaran virus ini yaitu dengan beberapa cara salah satunya dengan PSBB (Pembatasan sosial berskala besar), Sekretaris Jenderal Kementerian Kesehatan Oscar Primadi berkata ”pembatasan tersebut meliputi peliburan sekolah dan tempat kerja, pembatasan kegiatan keagamaan, pembatasan kegiatan di tempat atau fasilitas umum, pembatasan kegiatan sosial budaya, Pembatasan mode transportasi, dan pembatasan kegiatan lainnya terkait pertahanan dan keamanan”. Karena hal ini dunia pendidikan mengambil kebijakan untuk untuk melakukan pembelajaran daring (online). salah satu sistem pembelajaran yang dapat digunakan sebagai sarana untuk proses belajar mengajar yang dilaksanakan tanpa harus betatap muka secara langsung antara guru dengan siswa adalah daring. *Ardiansyah* , 2013. Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang memanfaatkan teknologi multimedia, video, kelas virtual, teks online animasi, pesan suara, e-mail, telepon konferensi, dan video *streaming*. Sedangkan menurut Saifuddin perkuliaahan *online* atau biasa disebut dengan daring merupakan salah satu bentuk pemanfaatan internet yang dapat meningkatkan peran siswa dalam proses pembelajaran. Semua aktivitas pembelajaran yang awalnya berlangsung dengan tatap muka di sekolah masing-masing menjadi belajar mandiri dari rumah menggunakan pemanfaatan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, ada banyak media yang bisa digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan materi pada siswa dalam semua tingkatan sekolah baik SD, SMK/SMA bahkan di perguruan tinggi salah satunya yang banyak digunakan adalah aplikasi *edmodo*, *google classroom*, *google meet* dll.

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat bangsa dan negara (UUSPN PASAL 1 ayat 1) artinya pendidikan mempunyai peranan sangat penting dalam kehidupan manusia untuk membentuk individu yang mampu berfikir kognitif, efektif dan psikomotorik. Sedangkan belajar merupakan kegiatan fisik atau *badaniyah* yang merupakan suatu bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara tingkah laku yang baru berkat pengalaman serta latihan akibat adanya interaksi antar individu, dan individu dengan lingkungannya (Agustin, 2011). Setiap individu berhak memilih dan menerima apa yang akan di pelajari termasuk menerima pembelajaran matematika karna matematika adalah ilmu dasar yang memiliki peranan penting untuk mewujudkan manusia yang dapat berfikir dengan logis, teliti, dan pribadi pekerja keras (Hasibuan.2018) serta matematika merupakan mata pelajaran yang selalu diajarkan di semua jenjang pendidikan dan setiap tingkatan mulai dari SD, SMP, dan SMA sederajat serta dengan belajar. Sesuai dengan pemanfaatannya maka mempelajari matematika merupakan sesuatu yang penting karena

sangat bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, sistem pembelajaran daring pada materi matematika yang diterapkan oleh KEMENDIKBUD memiliki beberapa manfaat yaitu dapat mengikutsertakan siswa pada Revolusi Industry 4.0 Revolusi Internet atau IOT (*Internet of Thing*), dengan pembelajaran *E-learning* siswa juga dapat mempelajari materi setiap saat dengan berulang-ulang terkait materi yang akan di sampaikan (Rohman, 2016). Walaupun demikian penggunaan pembelajaran matematika secara daring juga memiliki beberapa kekurangan diantaranya: 1) Siswa yang tidak memiliki motivasi belajar yang tinggi cenderung gagal. 2) Terjadinya kesalahpahaman antara guru dengan murid mengenai materi pembelajaran. 3) Akses internet yang sulit yang terjadi di beberapa tempat.

Kesulitan belajar adalah ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep, prinsip dan keterampilan yang bisa disebabkan oleh dua hal yaitu baik dari faktor eksternal atau faktor internal karena hambatan ini siswa tidak dapat melakukan pembelajaran (memahami materi matematika) dengan maksimal/ sesuai dengan pencapaian yang diinginkan. Menurut (Aryani 2017:24-25) faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa terdiri dari dua macam yaitu faktor internal dan eksternal.

Kajian Pustaka

Analisis adalah suatu proses pengolahan data yang di sajikan dalam bentuk informasi yang mudah difahami. Menurut Jogyanto (1999:129) Analisis adalah upaya penguraian dari suatu informasi yang utuh (mentah) menjadi informasi yang matang dan akurat yang sudah di ditelaah dengan beberapa metode tertentu. Analisis merupakan kegiatan ilmiah yang bertujuan untuk menganalisa suatu keadaan sehingga seorang peneliti dapat mengetahui komponen-komponen yang tersusun didalamnya dan dapat mengetahui hubungan antar komponen. Analisis dapat dilakukan pada beberapa peristiwa/kejadian tertentu untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya melalui proses penyelidikan hingga menghasilkan suatu kesimpulan (Utami, 2017).

Belajar adalah proses interaksi antara murid dan guru dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran adalah suatu upaya yang di berikan pendidik pada murid agar murid dapat memperoleh ilmu, pengetahuan, penguasaan konsep, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada murid, sedangkan kesulitan belajar adalah ketidakmampuan siswa dalam memahami konsep, prinsip dan ketidak mampuan siswa dalam menyelesaikan masalah verbal yang bisa disebabkan oleh dua hal yaitu baik dari faktor eksternal atau faktor internal karena hambatan ini siswa tidak dapat melakukan pembelajaran (memahami materi matematika) dengan maksimal/ sesuai dengan pencapaian yang diinginkan. Menurut Aryani (2017:24-25).

Matematika berasal dari bahasa Yunani yaitu dari kata "*mathematike*" yang memiliki arti pengetahuan atau ilmu, kata *mathematike* juga berhubungan dengan kata *mathein* dan *mathenein* yang berarti bernalar dan berfikir, dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang dapat ditemukan hasilnya dengan cara berfikir dan bernalar, menurut Russefendi (1988 :23) matematika terorganisasikan dari definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya. Menurut Permen No.22 Tahun 2006 mata pelajaran matematika perlu di berikan kepada siswa disemua jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, dan SMA sederajat dengan adanya pembelajaran matematika maka diharapkan akan terbentuknya anak didik yang mampu berfikir dengan logis, analitis, dan sistematis.

Pembelajaran secara daring adalah pembelajaran jarak jauh (*learning distance*) pembelajaran daring merupakan pembelajaran yang dilakukan di ruang kelas online jadi antara guru dan murid berada di tempat terpisah dan tidak bertatap muka langsung. Menurut Isman (2016) pembelajaran daring adalah pemanfaatan internet dalam pembelajaran. Sedangkan menurut Meidati, dkk (2019) mengatakan bahwa pembelajaran daring adalah pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah yang peserta didik dan instruktornya (guru) berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interaktif untuk menghubungkan kedua dan berbagai sumber diperlukan didalamnya yang digunakan untuk mempermudah

siswa dalam memahami materi. Salah satu media yang digunakan dalam pembelajaran daring adalah menggunakan whatsapp group, penggunaan whatsapp group dalam pembelajaran daring memiliki beberapa kekurangan dan kelebihan diantaranya:

Kelebihan pembelajaran daring Berbasis whatsapp group

Pembelajaran memiliki beberapa kelebihan seperti yang dikemukakan oleh Sari (2015:27-28) diantaranya:

1. Guru dan siswa sudah terbiasa dengan penggunaan aplikasi whatsapp
2. Aplikasi whatsapp tidak menghabiskan kouta sebesar aplikasi lain (hemat kuota).
3. Tujuan pembelajaran bisa tercapai dengan memanfaatkan berbagai metode, seperti video pembelajaran, pesan suara, dan juga melalui gambar.

Kekurangan pembelajaran daring berbasis whatsapp group

Pembelajaran daring atau *e-learning* memiliki beberapa kekurangan seperti yang dikemukakan oleh Munir (2009: 174-177) diantaranya:

1. Keterbatasan tatap muka secara *real time* melalui aplikasi whatsapp
2. Tidak semua siswa dapat mengikuti proses pembelajaran sesuai waktu yang ditentukan.
3. Aplikasi whatsapp tidak mampu mengirimkan file dengan ukuran yang besar.

Aplikasi whatsapp belum mampu memberikan batasan waktu agar siswa tidak mengumpulkan atau mengerjakan tugas melebihi waktu yang ditentukan.

Pandemi adalah suatu wabah yang berjangkit serempak dimana-mana atau meliputi geografi yang luas (KKBI) pada bulan maret 2020 di indonesia dihadapkan dengan penyebaran covid -19, gejala umum yang terpapar virus ini ditandai dengan sesak nafas akut, demam dan batuk.

Covid -19 banyak melanda beberapa negara didunia termasuk Indonesia sehingga wabah ini menjadi salah satu masalah nasional bahkan global. Penyebaran covid -19 penularannya sangat cepat dan banyak menimbulkan banyak korban jiwa. Covid -19 banyak menimbulkan kerugian bagi negara-negara yang terjangkit virus tersebut di antaranya tidak seimbang nya pertumbuhan ekenomi nasional.

Metode penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan penelitian kualitatif. Menurut Sukmadinata (2011: 9) mengatakan bahwa penelitian deskriptif kualitatif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan dan menggambarkan fenomena-fenomena yang ada yang bersifat apa adanya. Jenis penelitian ini akan digunakan untuk mendeskripsikan hasil analisis kesulitan siswa ketika belajar matematika dengan menggunakan pembelajaran daring (daring) di masa pandemi Covid-19 di MTs Darul Ulum semester ganjil tahun ajaran 2021-2022. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan, pemilihan subjek berdasarkan tingkat kemampuan matematikanya yang dilakukan dengan memberikan tes kemampuan matematika, soal yang sudah di sediakan oleh peneliti kemudian diberikan pada siswa kelas VIII MTs Darul Ulum yang jumlahnya sebanyak 20 siswa kemudian siswa mengerjakan soal tes tersebut, setelah siswa selesai mengerjakan soal tes, peneliti mengoreksi hasil dari jawaban siswa selanjutnya peneneliti membagi siswa dalam 3 kelompok yang meliputi siswa pemahaman matematika rendah, sedang dan tinggi sesuai dengan hasil tes yang dikerjakan oleh siswa, penggolongan kelompok berpatokan pada kriteria pembagian kelompok yang sudah ditentukan, kemudian peneliti mengambil 3 orang siswa dari masing-masing kelompok yang selanjutnya diberikan tes soal yang berbentuk soal cerita.

Tehnik pengambilan subjek dalam penelitian ini yaitu dengan cara: pertama kali subjek menganalisis tingkat kemampuan matematika subjek, subjek dengan nilai rentang nilai 0-54 termasuk kategori

matematika rendah, rentang nilai 55-75 termasuk kategori kemampuan matematika sedang, dan subjek dengan rentang nilai 76-100 termasuk subjek dengan kemampuan matematika tinggi.

Penelitian ini bertempat di MTS Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan sedangkan waktu penelitiannya pada semester ganjil tahun akademik 2021-2022. Penelitian dilakukan setelah pembelajaran matematika berbasis daring selesai dilaksanakan.

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Peneliti bertindak sebagai pengumpul data dan melakukan wawancara terhadap subjek.

Instrumen Pendukung proses pengumpulan data, didalam penelitian ini menggunakan instrumen pendukung yaitu: (a) Penggolongan tingkat kemampuan matematika, (b) Tes kemampuan menyelesaikan soal cerita, (c) pedoman wawancara.

a. Penggolongan Tingkat Kemampuan Matematika

Dalam upaya mengumpulkan data yang akurat mengenai subjek-subjek yang akan dikaji, maka dalam penelitian ini menggunakan tes yang berupa serangkaian pertanyaan. Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan matematika pada materi sistem persamaan linier dua variabel pada siswa kelas VIII MTs Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan selanjutnya dijadikan data pengelompokan siswa pada tingkat kemampuan matematikanya (tinggi, sedang dan rendah).

Untuk memperoleh instrument penelitian yang benar-benar memenuhi validitas dan dapat diandalkan dalam mengungkap data penelitian, maka instrument tes disusun dengan langkah-langkah sebagai berikut: (1) Membuat kisi-kisi tes, (2) Menyusun pertanyaan untuk sekala dan soal tes, (3) Divalidasi oleh validator dengan validitas isi, (4) Uji validitas dan reliabilitas tes.

Adapun penelitian ini termasuk penelitian yang bersifat korelasional yaitu mencari hubungan antara subjek. Subjek dalam penelitian ini terdiri dari subjek dengan kemampuan matematika tinggi, sedang dan rendah sesuai dengan rentang nilai hasil dari tes penggolongan kemampuan matematika yang sudah diketjakan subjek. Selanjutnya masing-masing variabel diinterpretasikan dalam kategori yang dikemukakan oleh Wahyuddin (2016) sebagai berikut:

Tabel 3.3

Pedoman Interpretasi Subjek Penelitian

Interval	Kategori
0 – 54	Rendah
55 - 75	Sedang
76 – 100	Tinggi

b. Tes Penyelesaian Masalah

Tes kemampuan menyelesaikan cerita adalah serangkaian soal-soal materi sistem persamaan linier dua variable dalam bentuk cerita, kemudian instrumen yang telah dibuat oleh peneliti digandakan menjadi 3 (tiga), sesuai dengan jumlah subjek penelitian yang dipilih masing-masing 1 (satu) subjek dari setiap kategori tinggi, sedang dan rendah. Selanjutnya subjek selesai sudah menyelesaikan soal tes tersebut dan dikumpulkan kemudian peneliti mengoreksi untuk mengetahui hasil dan dapat mengetahui tingkat kemampuan matematika subjek berdasarkan rentang nilai dari masing-masing kategori yang sudah dipaparkan secara jelas sebelumnya.

Pada tes ini peneliti akan mengamati aspek-aspek kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang berbentuk masalah pada materi sistem persamaan linier dua variable (SPLDV) yang mengacu pada klasifikasi tingkat kesulitan siswa yang di kemukakan oleh coney (dalam mulbar) yaitu sebagai berikut:

1. Kesulitan dalam menggunakan konsep
2. Kesulitan dalam menggunakan prinsip
3. Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal
Kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal merupakan perluasan dari kesulitan dalam menggunakan konsep dan kesulitan dalam menerapkan prinsip.

c. Wawancara/ Interview

Wawancara merupakan proses tanya jawab dengan responden, tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui/mendapatkan informasi dari siswa mengenai kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal ketika menggunakan *Asynchronous Learning* di masa pandemi covid-19.

Dalam hal ini peneliti akan menggunakan wawancara/*interview* secara langsung dengan menggunakan tes tulis yang kemudian di share oleh peneliti ke dalam group whatsapp yang telah dibuat dengan menggunakan wawancara yang terstruktur yaitu wawancara yang berbentuk pertanyaan yang sudah di susun.

e. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2016) Teknik pengumpulan data merupakan suatu langkah yang paling strategis, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang benar-benar sesuai dengan judul yang telah dipilih.

Menurut Sugiyono (2015) teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan dari semuanya (triangulasi). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Penggolongan Tingkat Kemampuan Matematika

Upaya mengumpulkan data yang akurat mengenai subjek-subjek yang akan dikaji, maka dalam penelitian ini dilakukan tes penggolongan tingkat kemampuan matematika. Tes ini digunakan untuk mengukur tingkat kemampuan matematika siswa kelas VIII MTs Darul Ulum Tlagah Galis Bangkalan kemudian dijadikan data pengelompokan siswa pada tingkat kemampuan matematikanya (tinggi, sedang dan rendah) sesuai dengan rentang nilai yang sudah dipaparkan sebelumnya.

2. Tes Kemampuan Menyelesaikan Masalah SPLDV

Tes merupakan seperangkat soal-soal, pertanyaan-pertanyaan, atau masalah yang diberikan kepada siswa untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat menunjukkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika pada materi sistem persamaan liner dua variabel. Selanjutnya tes yang telah selesai dikerjakan oleh subjek dikumpulkan. Kemudian diperiksa dan dianalisis untuk mengetahui kemampuan matematika subjek, tingkat kemampuan matematika subjek bisa diketahui berdasarkan hasil nilai yang diperoleh dan golongan sesuai rentang nilai yang telah disiapkan sebelumnya.

3. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang langsung kepada sumber data melalui informasi yang dilakukan secara online dengan cara peneliti memberikan serangkaian pertanyaan yang dilakukan dengan meng calling pada ketiga subjek. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara bebas terpimpin dan tak terstruktur, dimana peneliti menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan permasalahan yang akan di teliti oleh peneliti. Pedoman wawancara disusun sesuai dengan indikator kesulitan belajar siswa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis data model Miles dan Huberman yang meliputi:

1. Reduksi Data

Reduksi data dilakukan dengan cara memilah dan memilih data dari hasil tes dan wawancara. Data yang tidak sesuai dengan dengan penelitian tidak digunakan hanya data yang sesuai dengan yang akan dikaji yang dipilih sehingga data tersebut jelas.

2. Penyajian Data

Penyajian data pada penelitian deskriptif kualitatif ini dilakukan untuk menyusun informasi sehingga dapat merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan informasi yang telah diperoleh dan difahami.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan didasarkan pada sajian data dengan tujuan memperoleh kesimpulan tentang analisis kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan linier dua variable

Hasil

Subjek dengan kemampuan matematika tinggi tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip SPLDV karna subjek mampu mengetahui pengertian dari SPLDV dengan tepat, serta mampu menyebutkan unsur-unsur dari SPLDV, yaitu suatu persamaan yang memuat dua variable, koefisien dan konstanta, serta subjek dapat menyebutkan bentuk umum dari SPLDV yaitu $ax + by = c$. Subjek juga tidak mengalami kesulitan dalam menerapkan prinsip subjek tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal SPLDV karna subjek mampu menyelesaikan dan menemukan jawaban dari hasil tes tersebut dengan benar dengan model penyelesaiannya serta subjek tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah verbal karna dilihat dari tes penyelesaian masalah subjek mampu menyelesaikan tes soal matematika dan tidak kesulitan dalam menerapkan konsep dan prinsip.

Subjek dengan kemampuan matematika sedang tidak mengalami kesulitan didalam menerapkan konsep karna subjek dapat melafalkan pengetahuan dari SPLDV dan mampu memahami unsure-unsur SPLDV dengan baik, Subjek sedikit mengalami kesulitan didalam menerapkan prinsip yaitu subjek sedikit mengalami kesulitan didalam memahami soal sehingga subjek harus membaca dengan berulang-ulang namun pada akhirnya subjek mampu menyelesaikan tes dengan benar, Subjek tidak mengalami kesulitan didalam menyelesaikan masalah verbal karan terlihat dari hasil tes dan wawancara subjek mampu menyelesaikan masalah soal cerita dengan benar.

Subjek dengan kemampuan matematika rendah mengerjakan tes dan wawancara subjek terlihat mampu menyebutkan pengertian SPLDV dengan benar, subjek juga mampu menyebutkan bentuk umum dari SPLDV serta mampu menyebut dengan fasih bentuk umum dari SPLDV, Subjek mengalami kesulitan untuk menerapkan prinsip sehingga terlihat dari hasil tes penyelesaian masalah yang dikerjakan oleh subjek, subjek tidak mengerjakan sampai tuntas serta jawaban tidak diketahui dengan jelas, Subjek tidak dapat menyelesaikan masalah verbal karna subjek tidak mampu menyelesaikan soal cerita.

Saran

Subjek Kemampuan Matematika Tinggi

Berdasarkan hasil penelitian subjek dengan kemampuan matematika tinggi mengacu pada indikator kesulitan yang meliputi kesulitan didalam menerapkan konsep, kesulitan didalam menerapkan prinsip, dan kesulitan didalam menyelesaikan masalah verbal ketika pembelajaran menggunakan pembelajaran daring berbasis whatsapp group menunjukkan bahwa subjek dengan kemampuan matematika tinggi tidak mengalami kesulitan didalam menerapkan konsep karna subjek mampu mengetahui dengan benar dan mampu menyebutkan dengan fasih yang berhubungan dengan SPLDV, subjek tidak mengalami kesulitan didalam menerapkan prinsip karna terlihat subjek mampu menentukan langkah-langkah penyelesaiannya, memahami operasi hitung yang digunakan dan tidak mengalami kesulitan didalam

menyelesaikan masalah verbal karna subjek tidak mengalami kesulitan didalam menerapkan konsep dan prinsip karna masalah verbal sendiri adalah perluasan dari konsep dan prinsip.

Subjek Dengan Kemampuan Matematika Sedang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan siswa dengan kemampuan matematika sedang tidak termasuk pada indikator subjek dengan kesulitan dalam menerapkan konsep dan prinsip, serta kesulitan didalam menyelesaikan masalah verbal sekalipun pembelajaran dilakukan menggunakan pembelajaran daring yang berbasis whatsapp group tetapi subjek

Subjek Dengan Kemampuan Matematika Rendah

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan subjek dengan kemampuan matematika rendah ketika KBM menggunakan pembelajaran daring yang berbasis whatsapp group subjek tidak mengalami kesulitan didalam menerapkan konsep namun subjek dengan kemampuan matematika rendah mengalami kesulitan didalam menerapkan prinsip dan kesulitan didalam menyelesaikan masalah verbal karna dilihat dari jawaban tertulis dan hasil wawancara subjek tidak mampu menyelesaikan soal berbasis masalah (soal cerita) dengan benar dan masih kebingungan untuk menggunakan pengoperasian matematika dengan benar.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka terdapat beberapa saran yang akan di ajukan oleh peneliti yaitu:

1. Sekolah harus meningkatkan kualitas dari pembelajaran serta melakukan evaluasi pembelajaran daring untuk mengetahui keefektifan dari media yang digunakan oleh guru, serta sekolah harus memperhatikan minat belajar siswa.
2. Guru dalam proses belajar mengajar di masa pandemic maka hendaknya guru dapat memilih dan memilih metode-metode yang akan digunakan dalam penyampaian materi yang akan disampaikan yang dapat mempermudah siswa dalam memahami pelajaran. Guru juga harus mampu mengetahui tingkat kemampuan dari setiap siswanya baik yang memiliki tingkat pemahaman tinggi, sedang dan rendah. Guru harus memberikan motivasi-motivasi kepada siswa yang memiliki minat belajar yang rendah serta guru harus memberikan perhatian-perhatian khusus kepada anak didiknya yang memiliki tingkat kemampuan rendah serta anak didik yang minat belajarnya kurang.
3. Bagi siswa dengan kemampuan matematika tinggi harus lebih aktif dan mengasah kemampuan dengan banyak melakukan latihan-latihan serta harus saling membangun minat belajar antar siswa dan siswa dengan kemampuan matematika sedang harus banyak-banyak latihan soal untuk melatih kecepatan dalam memahami soal sedangkan siswa dengan kemampuan matematika rendah harus lebih banyak belajar lagi operasi matematika dan membangun minat belajar yang tinggi.
4. Dengan hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan oleh peneliti ketika akan melakukan penelitian kembali serta dapat memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terdapat didalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Depdiknas. 2003. *Undang-undang republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Yazdi, M., Matematika, D.J., dan Tadulako, U. (2012). E-learning sebagai media pembelajaran. *Jurnal ilmiah Forestik*, 2 (1), 143 -152.
- Agustin, Mubair. 2011. *Permasalahan-permasalahan Belajar dan Inovasi Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Rohman, L. (2016). Konsep E-learning dan aplikasinya pada lembaga pendidikan islam. An-Nur: *Jurnal Studi Islam*, 3 (2). 255-270

- Muhadjir, Noeng. 1998. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Andriansyah, 1, (2013). Eksplorasi pola komunikasi dalam diskusi menggunakan moodle pada perkuliahan simulasi pembelajaran kimia ,*Bandung : universitas Pendidikan Indonesia*
- Hosier, Allison, “ *Using Team Based Learning in an Online, Asynchronous Information Literacy Course,*” *Journal of Library innovation*, Vol 4, No 2, 2013
- Sugiono, P. D. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Stiawan, H. B. (2017). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Teori Polya Pada Materi Bangun Ruang Bagi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Boyolali. *Jurnal Pendidikan*, Hal.2.
- Utami, A. S. (2017). Analisis Kesalahan siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pokok Bahasan Komposisi Fungsi di SMK Bakti Purwo kerto . *Jurnal Pendidikan*, Vol.1, No.1, Hal.8
- Mulbar, Usman, 1998, beberapa kesulitan siswa dalam belajar konsep dan prinsip pada pengamatan aljabar di SLTP , *jurnal transformasi*, vol.113 IKIP Ujung Pandang
- Mulyanti, 2010. *diagnosa kesulitan belajar*. semarang : IKIP PGRI SEMARANG Press.
- Cahyani, A., Listiana, I, D, &Puteri, S, D, L (2020). Motivasi Belajar Siswa Pembelajaran Daring di Masa Pandemi Covid -19. IQ (ilmu al-qur'an); *Jurnal Islam*, 3(01), 123-140
- Agustin baya sari, skripsi: *analisis kesalah siswa dalam menyelesaikan masalah soal fisika pada materi kalor di Kelas X SMA Lubuk linggan* (Lubuk linggan STKIP, 2015), h. 8
- Hamalik , oemar, 2015, *Proses Belajar Mengajar*, jakarta : bumi aksara
- Sari, Pusvyta. 2019. Analisis Problematika Pembelajaran Matematika Disekolah Menengah Pertama Dan Solusi Alternatifnya, *jurnal pendidikan dan riset matematika*. 2 (1): 23-31
- Munir, 2009. *Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Bandung : penerbit alfabeta

