

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

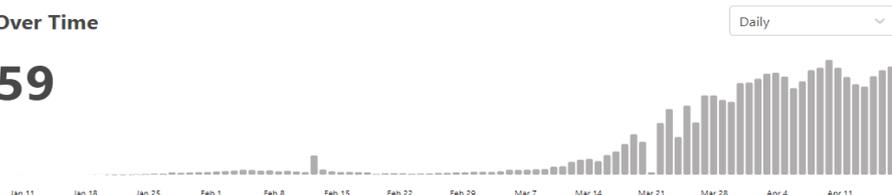
Awal tahun 2020 menjadi permasalahan yang serius bagi umat manusia di seluruh dunia akibat wabah COVID-19 (*Coronavirus Diseases 2019*) yang telah merubah keadaan setiap penjuru dunia khususnya negara yang terkena dampaknya (Mahase, 2020). COVID-19 adalah jenis baru dari corona virus yang menyerang sistem pernapasan (Hui et al., 2020) penularannya melalui *droplet*. Sehingga setiap orang pada masa ini lebih waspada dan mementingkan segala sesuatu tentang kebersihan. Virus yang diduga berasal dari salah satu pasar di hubei wuhan china (Shi et al., 2020) akhirnya merebak dengan begitu cepat keseluruh dunia sehingga WHO (*World Health Organisation*) menetapkan status pandemi global (Sohrabi et al., 2020), ditetapkan menjadi pandemi karena persebaran virus ini makin cepan dan begitu cepat dikarenakan pergerakan manusia yang pada saat itu masih belum *aware* pada wabah ini (Rusdiana et al., 2020), sudah banyak negara yang terpapar oleh virus corona atau COVID-19 (*Coronavirus Diseases 2019*).

Dunia dan pemerintah mengambil langkah tegas dalam menangani pandemi ini, salah satunya adalah *lockdown* atau karantina wilayah bagi masing masing negara, WHO sendiri menetapkan *phisical distancing* sebagai salah satu upaya dalam menangani virus ini. (World Health Organization, 2020)

Confirmed Cases Over Time

**2,241,359**

confirmed cases  
Source: World Health Organization



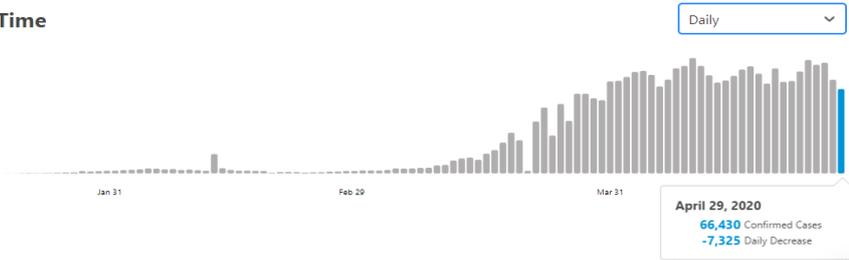
Sumber: World Health Organization (World Health Organization, 2020)

### Confirmed Cases Over Time

**3,090,445**

confirmed cases

Source: World Health Organization



Sumber: World Health Organization (World Health Organization, 2020)

Terlihat Pergerakan kasus corona virus diseluruh dunia sampai saat ini masih belum menunjukkan adanya penurunan kasus yang signifikan .(World Health Organization, 2020). Badan kesehatan dunia selalu mengupdate berita terkini jumlah kasus diseluruh dunia. Maka dari itu sosialisasi tentang menjaga kesehatan sudah di galangkan dimana mana. Hingga saat ini Indonesia masih belum mau melakukan *lockdown* dengan berbagai pertimbangan, namun sebagai upaya lain dalam menanganinya pemerintah memberi arahan untuk melakukan PSBB atau Pembatasan Sosial Berskala Besar, pada 31 Maret 2020 Presiden mengeluarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 Tentang Pembatasan Sosial Berskala Besar Dalam Rangka Percepatan *Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)*, Pembatasan sosial dianggap ampuh untuk meredam terjadinya lonjakan kasus *Covid-19*, pada masa ini aktivitas sosial dibatasi sedangkan para pasien baik yang diduga positif ataupun yang positif diberikan perhatian lebih agar tidak berhubungan langsung dengan masyarakat secara luas (Wilder-Smith & Freedman, 2020). setelah diberlakukannya peraturan tersebut segala aktivitas umum ditiadakan, tempat umum ditutup, acara, konser, seminar diundur bahkan sampai dibatalkan, mall ditutup dan semua tempat yang memungkinkan banyak orang berkumpul dibubarkan Termasuk perubahan kegiatan belajar mengajar disekolah.

Banyak pihak dirugikan mulai dari kalangan besar hingga kalangan kecil terkena dampak dari virus ini (Purwanto et al., 2020), khususnya dalam perekonomian. Tak terkecuali bidang pendidikan, anak-anak dipindahkan proses belajar mengajarnya dengan memanfaatkan teknologi atau melalui daring (Kemendikbud, 2020). Sudah banyak sekolah menerapkan proses belajar mengajar dengan daring, mulai dari jenjang TK sampai perkuliahan. Pembelajaran

melalui daring ataupun *e-Learning* adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan secara virtual atau online sehingga mempermudah interaksi antara guru dengan muridnya dalam proses pembelajaran selama masa pandemi COVID-19 ini (Weni & Isnani, 2016). Aplikasi *googleclassroom* merupakan aplikasi yang banyak digunakan dalam pembelajaran masa pandemi penggunaannya yang efektif serta efisien juga dapat diakses kapan saja dan dimana saja, selain praktis juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Subandi et al., 2018). Namun dalam pelaksanaannya tak terlepas dari berbagai kendala yang dihadapi, baik yang dialami oleh murid tersendiri maupun guru diantaranya kendala dalam keterlambatan pengumpulan tugas, dikarenakan koneksi yang tidak memungkinkan (Fauzan & Arifin, 2019) sehingga perlu adanya koneksi internet yang baik dalam pelaksanaan pembelajaran ini.

Seiring dengan berkembangnya zaman dan teknologi yang semakin maju, menuntut lahirnya SDM (Sumber Daya Manusia) yang memiliki kualitas yang terpercaya. Dalam rangka melahirkan Sumber Daya Manusia yang siap terjun dan tahan banting tentunya dengan meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia khususnya di bidang matematika. Karena dalam matematika selain dipandang sebagai alat penyelesaian masalah juga sebagai cara berfikir yang rasional (Novalia, 2017) Oleh karena itu matematika menjadi hal yang penting diberikan pada anak dari usia dini.

Indonesia dengan sumber daya alamnya yang kaya, bila rakyatnya tidak memiliki kesadaran untuk berpendidikan tinggi maka akan menjadi alasan negara ini hanya akan jalan ditempat. Telah ditegaskan dalam Alinea keempat pembukaan dan pasal 31 Undang Undang Dasar 1945 Amandemen ke-4 salah satu tujuan dari pembentukan negara indonesia adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Kecerdasan kehidupan berbangsa dan bernegara baru akan tercapai melalui pemberian suatu pendidikan yang terintegrasi dan disesuaikan dengan kebutuhan setiap warga negara.

Adanya pandemi ini dan juga beberapa hal yang tetap harus berjalan walau memerlukan kebiasaan setiap orang, takterkecuali dalam bidang pendidikan menuntut pembelajaran tetap berlangsung bagaimanapun kondisinya. Agar

pembelajaran tetap berlangsung dirumah masing masing maka perlu adanya perubahan dari segala aspek khususnya dalam metode pembelajarannya. Pembelajaran *offline* diganti menjadi *online* atau *daring*, salah satu media untuk melakukan pembelajaran *online* juga salah satu aplikasi yang direkomendasikan oleh pemerintah yaitu *Googleclassroom*.

*Googleclassroom* merupakan salah satu aplikasi atau layanan web gratis yang dikembangkan oleh google, aplikasi ini diperuntukkan untuk keperluan pembelajaran sekolah. Sebenarnya aplikasi ini telah lama diluncurkan sejak tahun 2014 tepatnya peluncuran pertama yaitu pada tanggal 12 agustus 2014 namun karena pandemi akhir akhir ini aplikasi ini menjadi salah satu aplikasi yang diminati oleh para pengajar khususnya di Indonesia. *Googleclassroom* bertujuan untuk mempermudah komunikasi antara guru dan siswa melalui jaringan sosial, terdapat beberapa fitur yang mendukung proses pembelajaran, dari mulai membuat materi pembelajaran, berbagi file antara guru dan siswa, hingga menilai tugas.

Pembelajaran pastinya taklepas dari pelajaran matematika, bahkan matematika digunakan oleh setiap manusia, baik itu pedagang, ibu rumah tangga, pegawai, dan lain sebagainya, menjadikan matematika sebagai bagian dari pendidikan yang dijadikan salah satu mata pelajaran wajib disekolah. Hal ini sejalan dengan pernyataan (Aripin, 2015) bahwa matematika merupakan ratu dari setiap pembelajran yang lainnya, karena dalam semua orang melakukan aktivitas yang berkaitan dengan matematika sesuai dengan kebutuhannya masing masing. Pada mata pelajaran matematika siswa harus mampu menguasai konsep konsep pokok bahasannya dengan baik sehingga dapat berfikir kreatif dalam memecahkan masalah yang dihadapinya (Aripin & Purwasih, 2017). salah satu tujuan pembelajaran matematika baik dalam Kurtilas maupun KTSP 2006 ialah pemahaman konsep matematika dan hubungannya menerapkan dalam berbagai pemecahan masalah secara tepat dan teliti (Hendriana, 2017). Tujuan pembelajaran matematika diantaranya terdapat beberapa kompetensi baik Kompetensi Inti juga Kompetensi Dasar yang biasa dicantumkan dalam RPP pembelajaran di sekolah, dan pastinya ditetapkan Departemen Pendidikan

Nasional juga sejalan dengan NCTM (Khikmiyah, 2016) yang menetapkan lima kompetensi dalam pembelajaran matematika diantaranya: pemecahan masalah matematis (*mathematical problem solving*), komunikasi matematis (*mathematical communication*), penalaran matematis (*mathematical reasoning*), koneksi matematis (*mathematical connection*), dan representasi matematis (*mathematical representation*). Kemampuan matematik yang di kemukakan oleh NCTM tersebut salah satunya terdapat kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pemecahan masalah matematik berbeda dengan kemampuan menyelesaikan soal matematika. Dalam pendidikan kemampuan siswa mampu meningkatkan berbagai kompetensi yang dimilikinya, hal ini sesuai dengan (Dahar, 2011) yang menyatakan bahwa kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII di SMP Al-Hidayah Sanca Subang pada bulan November 2019, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa secara umum masih belum optimal. Sejauh ini siswa tidak terlalu mementingkan tahapan pemecahan masalah, malah cenderung acuh terhadap tahapannya. Kenyataannya siswa perlu dorongan agar mau memenuhi semua tahap pemecahan masalah, seperti diberitahu bahwa jika yang menjawab secara rinci dan sistematis akan diberi tambahan nilai, hasilnya siswa yang sangat tidak memahami materi ataupun soal yang diberikan hanya dapat menuliskan ulang soal yang telah diberikan, seperti halnya beberapa jawaban siswa kelas VII disuatu sekolah dalam mengerjakan soal berikut soal latihan yang diberikan.

3. Gita memiliki uang Rp. 20.000,00. Saat istirahat ia pergi ke kantin untuk membeli nasi kuning dengan harga Rp. 8000,00. Karena hari itu merupakan *opening* kantin baru sehingga semua pembeli mendapat potongan sebesar 10%, sepulangnya dari kantin ia menemukan uang sebesar Rp. 10.000,00 di jalan. Lalu gita mengambilnya. Berapa uang Gita sekarang?

**Gambar 1. 1** Contoh soal latihan

Selanjutnya ditampilkan jawaban soal pada Gambar 1.1 dari dua siswa yang berbeda yaitu seperti berikut.

2) dik: gita memiliki uang Rp 20.000,00 saat istirahat ia pergi ke kantin untuk membeli nasi kuning dengan harga Rp 8000,00 gita mendapat potongan sebesar 10% sepulangnya dari kantin ia menemukan uang sebesar Rp 10.000,00 di jalan lalu gita mengembangkannya  
 dit: berapa uang gita sekarang  
 jawab:  $20000 - 7200 - 6700 + 10 = 7700$

(a)

2) Diketahui: Gita memiliki uang Rp 20.000,00  
 " Membeli Nasi Kuning Rp 8000,00  
 " Mendapat potongan 10%  
 " Menemukan uang Rp 10.000,00  
 Ditanyakan: Berapa uang Gita sekarang?  
~~Jawab:  $20.000 +$~~   
 ~~$20.000 - 8.000 = 12.000$~~   
 ~~$12.000 + 10.000 = 22.000$~~   
 Jadi, uang Gita sekarang adalah Rp 22.000  
 Jawab:  ~~$20.000$~~   
 $10\% = 7.200$   
 $20000 - 7.200 = 12.800$   
 $12.800 + 10.000 = 22.800$   
 Jadi, uang Gita sekarang adalah Rp 22.800

(b)

**Gambar 1.2** Contoh jawaban siswa untuk soal latihan

Berdasarkan Gambar 1.2 (a) terlihat bahwa siswa belum mampu mengambil garis besar informasi pada soal yang diberikan atau siswa tidak dapat memahami masalah dengan baik hal ini ditunjukkan dengan siswa cenderung menuliskan kembali soalnya alih-alih mengambil inti dari informasi soal tersebut. padahal memahami masalah merupakan bagian dari kemampuan pemecahan masalah menurut Polya. Ketidakfahaman siswa dalam mengemukakan informasi yang ada pada soal berdampak pada pengerjaan soal tersebut, siswa belum bisa mengemukakan strategi untuk menyelesaikan persoalan tersebut hal ini terlihat pada siswa menjawab seadanya tanpa mencantumkan rumus untuk menyelesaikan soal, karena siswa tidak mengetahui rumusnya jawaban yang diberikan juga masih salah.

Selanjutnya pada jawaban siswa kedua yaitu pada Gambar 1.2 (b) terlihat bahwa siswa mampu memahami masalah dengan baik hal itu terlihat bahwa siswa mampu mengemukakan informasi penting yang ada dalam persoalan tersebut, namun siswa masih tidak menuliskan rumus ataupun strategi untuk menyelesaikan

soal, akibatnya jawaban yang diperoleh juga masih kurang tepat. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan masalah matematis siswa di SMP masih rendah. Selain itu pembelajaran yang dilakukan oleh guru terkadang masih kurang melibatkan siswa secara aktif sehingga masih ada siswa yang berfikir pelajaran matematika hanya untuk siswa yang pintar saja.

Tahapan pemecahan masalah menjadi penting apalagi dalam kehidupan sehari-hari dengan belajar berfikir sistematis, dan kritis melalui beberapa soal atau latihan yang diberikan guru di sekolah akan berdampak baik dalam kehidupan mendatang. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga dikemukakan oleh (Bahar, 2018) bahwa Pemecahan masalah telah menjadi tema inti dalam pendidikan selama beberapa dekade. Pendidik dan pembuat kebijakan sepakat tentang pentingnya peran keterampilan pemecahan masalah bagi keberhasilan sekolah dan kehidupan nyata. Menurut Branca dalam (Sumarmo, 2007) Kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh setiap siswa karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metoda, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Selain itu, (Ruseffendi, 1993) mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam matematika, bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami atau mempelajari matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya dalam bidang studi lain dan dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, guru memiliki peran penting dalam meningkatkan serta menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sebaiknya terlebih dahulu menganalisis kemampuan pemecahan masalah itu sendiri.

Cara untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis yaitu dengan menghadapkan siswa kepada permasalahan matematis atau soal matematika yang merupakan masalah bagi siswa. Dengan menghadapi soal matematika, siswa akan berusaha memecahkan masalah dengan seluruh kemampuan yang ia miliki. Polya dalam (Hendriana & Soemarmo, 2017a) menyebutkan langkah-langkah dalam memecahkan masalah diantaranya kegiatan memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian,

melaksanakan perencanaan atau perhitungan, dan terakhir memeriksa kembali kebenaran hasil yang telah dikerjakan.

*Problem solving* menjadi salah satu sasaran penilaian di abad ke 21 menurut greentein disampaikan oleh (Kariadinata 2020) sasaran penilaian di abad 21 yaitu *thinking skill, assesing action, dan skill for living in the world*. Pemecahan masalah masuk kedalam *thinking skill* sehingga menjadi penting untuk menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, selain itu kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik akan berpengaruh pada hasil belajar matematika yang baik pula. Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pembelajaran matematika karena dapat membantu dalam menyelesaikan persoalan baik dalam pelajaran maupun kehidupan sehari-hari.

Kemampuan pemecahan masalah siswa perlu dikaji lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Berdasarkan uraian latar belakang perlu dilakukan penelitian mengenai “**Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran *Online* Menggunakan Aplikasi *Googleclassroom*”**”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana gambaran proses pembelajaran jarak jauh menggunakan aplikasi *Googleclassroom* masa pandemi Covid-19?
2. Bagaimana analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran jarak jauh menggunakan aplikasi *Googleclassroom* pada masa pandemic Covid-19?
3. Bagaimana kesulitan siswa menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui

1. Proses Pembelajaran matematika selama masa pandemi Covid-19.

2. Kemampuan pemecahan Masalah Matematis siswa dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah melalui pembelajaran *online*.
3. Kesulitan siswa dalam mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Peneliti, sebagai pengalaman langsung dalam menyelesaikan tugas akhir serta meneliti pembelajaran online masa pandemi Covid-19.
2. Sekolah dan guru mata pelajaran, sebagai bahan evaluasi serta saran dalam meningkatkan proses pembelajaran *online*.
3. Siswa, dapat berlatih lebih giat dalam menyelesaikan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis juga memberikan pengalaman mengerjakan soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis.
4. Calon peneliti selanjutnya, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan atau referensi untuk mengkaji lebih mendalam berkenaan dengan meningkatkan kompetensi matematika yang lainnya atau pada jenjang pendidikan yang berbeda dalam pembelajaran matematika.

#### **D. Kerangka Pemikiran**

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi terciptanya SDM yang siap dan unggul, khususnya dalam pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematis dapat ditingkatkan dengan menciptakan suasana pembelajaran dimana guru menjadi fasilitator dan siswa memiliki keterlibatan aktif dalam pembelajaran baik antara guru dengan siswa juga interaksi antar siswa, hal ini bertujuan agar pembelajaran dapat berlangsung secara optimal.

Pemecahan masalah dapat menjadi suatu kemampuan untuk ditingkatkan dan juga menjadi suatu pendekatan untuk meningkatkan kemampuan yang lain, sebagaimana yang dikatakan oleh (Susilawati, 2015a) bahwa pemecahan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran maupun tujuan dalam pembelajaran matematika. Begitu juga Sumarmo menjelaskan dalam (Hendriana, 2017) bahwa pemecahan masalah matematik mempunyai dua makna yakni sebagai pendekatan pembelajaran dan sebagai proses dalam melakukan.

Indikator yang digunakan untuk kemampuan pemecahan masalah adalah, mengidentifikasi unsur yang diketahui, ditanyakan dan unsur unsur yang diperlukan, membuat model matematika, menerapkan strategi menyelesaikan masalah didalam atau diluar matematika, menginterpretasikan hasil, menyelesaikan model matematika dalam masalah nyata dan menggunakan matematika secara bermakna. Menurut Polya terdapat empat indikator kemampuan pemecahan masalah matematis diantaranya:

1. Pemahaman masalah
2. Perencanaan strategi penyelesaian masalah
3. Penyelesaian masalah
4. Pengecekan jawaban.

Sumber : (Susilawati, 2015a)

Untuk mengukur suatu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa , soal yang digunakan untuk tes tersebut harus memuat masalah bagi siswa (Hendriana & Soemarmo, 2017a) bentuk soal pemecahan masalah matematis baiknya memiliki karakteristik sebagai berikut

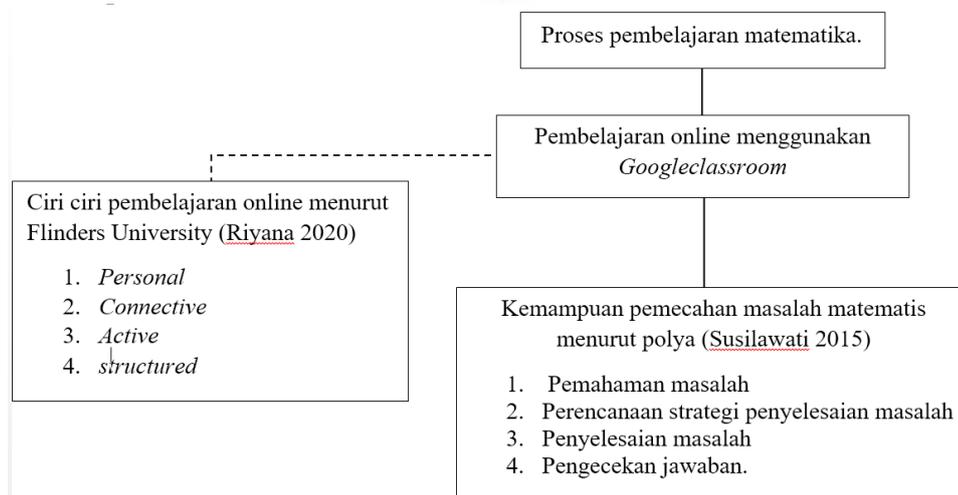
1. Dapat diselesaikan tanpa bantuan alat hitung
2. Memiliki beberapa cara penyelesaian
3. Melukiskan ide matematik
4. Tidak memuat solusi melalui trik
5. Dapat dieksplorasi kembali.

Soal-soal latihan ataupun pertanyaan yang diberikan kepada siswa dapat menjadi masalah dalam kondisi tertentu, namun bukan masalah jika siswa tersebut telah mengetahui cara dan proses penyelesaian dari soal tersebut. menurut (Suherman 2003:92) menyatakan bahwa biasanya suatu masalah menandakan situasi yang mendorong seseorang untuk menyelesaikannya akan tetapi perlu waktu dan tidak secara langsung dapat menjawab dan menyelesaikannya karena diperlukan beberapa strategi dan tahapan dalam penyelesaiannya (Susilawati 2015:72) mengartikan bahwa masalah merupakan situasi yang disadari keberadaannya dan memerlukan penyelesaian. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa masalah merupakan

suatu persoalan yang apabila kita membacanya atau mendengarnya pada waktu tertentu, namun tidak dapat menyelesaikannya pada saat itu juga.

Beberapa soal dapat menjadi suatu masalah bagi setiap siswa salah satunya jika soal tersebut belum pernah siswa temui sebelumnya, memiliki beberapa strategi penyelesaian, dari karakteristik masalah yang disebutkan hendaknya dalam satu soal memuat semua karakter tersebut, agar kemampuan yang ingin diteliti dapat teranalisis dengan sesuai dan benar. Tes kemampuan pemecahan masalah ini menggunakan materi kelas VII SMP semester genap yaitu aritmatika sosial. Beberapa soal diadaptasi dan dikembangkan dari beberapa soal Olimpiade Nasional dari tahun 2016-2019. Sehingga nantinya siswa akan memiliki pengalaman dalam mengerjakan soal olimpiade. Soal diberikan melalui aplikasi *googleclassroom* juga dalam pengerjaannya siswa diberi batasan waktu sebagaimana halnya pelaksanaan tes manual di kelas, serta untuk menjamin keorisinilan jawaban siswa pada saat tes peneliti melakukan pengawasan melalui *video call*.

Pada penjelasan sebelumnya maka kerangka penelitian pada penelitian ini adalah:



**Gambar 1. 3** Kerangka Pemikiran

Proses pembelajaran menggunakan *googleclassroom* yang memenuhi ciri-ciri pembelajaran online menurut Flinder University sebagai pembelajaran online. Dianalisis dengan kriteria kemampuan pemecahan masalah menurut polya.

## E. Hasil Penelitian Yang Relevan

Berdasarkan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, mendapatkan penemuan berupa hasil yang memiliki kemiripan dengan masalah-masalah penelitian yang akan diteliti, yaitu sebagai berikut:

Jurnal yang berjudul “*Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa SMA*” oleh Azizah Rohimatul dkk. (2020). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa dari siswa yang telah diteliti terdapat 37% siswa yang mampu menyelesaikan seluruh langkah pemecahan masalah menurut polya sisanya 43% masih terdapat langkah langkah yang tidak dicantumkan atau tidak digunakan oleh siswa. Penelitian oleh Azizah Rohimatul, Zaenuri, dan Iqbal Kharisudin memiliki kesamaan, yaitu menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tiap langkah nya, akan tetapi terdapat perbedaan yaitu jenjang pendidikan siswa dan juga cara pemberian tes.

Jurnal yang berjudul “*Analisis Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial*” oleh Apri Kurnia dan Nelly Fitriani (2020). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa rata-rata kemampuan siswa VIII-E SMP Mahardika dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial masih rendah, hal tersebut dapat diketahui dari masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dan kesalahan dalam menyelesaikan soal aritmatika sosial. Penelitian oleh Apri Kurnia dan Nelly Fitriani ini memiliki kesamaan yaitu sama sama menganalisis kesalahan siswa namun terdapat beberapa perbedaan yaitu pada analisis kesalahan kemampuan pemecahan masalah matematis serta pada materi yang dipakai, yaitu materi SPLSV.

Jurnal yang berjudul “*Profil Berfikir Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematis Berdasarkan Model Polya*” oleh Ragil J Purnomo, Sri A Widodo dan Dafid S Setiani (2019). Hasil penelitian menyimpulkan bahwa adaptasi langkah polya semua kategori siswanya mampu menyelesaikan tahapan pemecahan masalah sampai menyimpulkan jawaban. Penelitian ini dilakukan pada 4 orang siswa diantaranya siswa konkrit dan siswa transisi. Penelitian oleh Ragil J Purnomo, Sri A Widodo dan Dafid S Setiani memiliki kesamaan yaitu sama sama

menganalisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang dipaparkan oleh polya, namun terdapat perbedaan yaitu kesulitan siswa dalam mengerjakan soal.

