

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Di Indonesia dampak yang ditimbulkan dari adanya pandemi Covid-19 dalam sektor pendidikan yaitu kegiatan pembelajaran secara tatap muka di sekolah dan perguruan tinggi ditiadakan, diganti dengan kegiatan pembelajaran secara daring/jarak jauh dari rumah. Dalam Surat Edaran Kemendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan Dalam Masa Darurat Penyebaran *Corona Virus Disease* (COVID-19), poin 2 disebutkan bahwa proses belajar dari rumah dilaksanakan dengan ketentuan sebagai berikut: a) belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna bagi siswa; b) belajar dari rumah dapat difokuskan pada pendidikan kecakapan hidup mengenai pandemi Covid-19; c) aktivitas dan tugas pembelajaran belajar dari rumah dapat bervariasi antar siswa dengan mempertimbangkan kesenjangan akses/fasilitas belajar di rumah; d) bukti atau produk aktivitas belajar dari rumah diberi umpan balik yang bersifat kualitatif dan berguna dari guru. Berdasarkan peraturan tersebut, aktivitas belajar di masa pandemi Covid-19 dilakukan dari rumah.

Sardiman (dalam Fitriana et al., 2015:90) menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa adalah serangkaian kegiatan siswa baik fisik maupun mental yang saling berkaitan selama proses pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran yang optimal. Aktivitas dalam belajar akan membuat pembelajaran menjadi bermakna

dan mengasyikkan. Jika dalam suatu pembelajaran siswa hanya diam dan mendengarkan guru menyampaikan materi, tentunya akan membuat siswa mudah bosan dan mengantuk. Aktivitas belajar di masa normal/sebelum terjadinya pandemi Covid-19 berbeda dengan aktivitas belajar di masa pandemi Covid-19 yang banyak dilakukan dari rumah. Aktivitas belajar dari rumah yang dilakukan siswa di masa pandemi Covid-19 tidak hanya sebatas mendengarkan guru menyampaikan materi melalui pembelajaran daring saja, melainkan juga bagaimana siswa dapat belajar memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Selain itu guru juga tidak dapat memantau langsung aktivitas belajar siswa dari rumah. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Kebonagung bahwa aktivitas belajar siswa selama belajar dari rumah mengalami penurunan dengan siswa yang mengumpulkan tugas hanya sedikit. Hal tersebut secara tidak langsung juga akan berhubungan dengan hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan akibat dari proses belajar seseorang. Hasil belajar berkaitan dengan perubahan pada diri orang yang belajar. Adapun bentuk perubahan diri sebagai hasil dari belajar dapat berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan dan kecakapan (Lestari, 2015:118). Hasil belajar dapat dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor. Djamarah (dalam Susanto, 2016:135) mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat muncul dari dalam diri siswa (internal) atau luar siswa (eksternal). Faktor internal tersebut antara lain intelegensi, motivasi, kebiasaan, kecemasan, aktivitas, minat, dan sebagainya. Sedangkan faktor

eksternal antara lain lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, lingkungan sekolah, kondisi sosial, dan sebagainya. Dari beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, pada penelitian ini hanya dibatasi pada faktor yaitu aktivitas belajar.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMP Negeri 1 Kebonagung bahwa hasil belajar matematika yang diperoleh siswa dalam Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas VIII pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021, menunjukkan masih terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran matematika yaitu 68. Data Penilaian Akhir Semester (PAS) matematika siswa kelas VIII pada semester ganjil adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1**  
**Data Penilaian Akhir Semester (PAS) Matematika**  
**Kelas VIII Semester Ganjil**

KKM = 68	Kelas VIII						Jumlah
	A	B	C	D	E	F	
>KKM	16	15	15	16	28	16	106
= KKM	2	2	3	1	1	2	11
< KKM	10	11	10	10	1	10	52
Jumlah	28	28	28	27	30	28	169

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu pengetahuan yang telah dipelajari sejak bangku pendidikan dasar sampai pendidikan menengah bahkan sampai pendidikan tinggi sekalipun tetap dipelajari. Siagian (2015:125) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu pasti yang menuntut pemahaman dan ketentuan berlatih. Matematika mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel. Pembelajaran matematika di masa pandemi Covid-19 dilakukan secara daring di rumah dan siswa diminta belajar matematika secara mandiri. Hal

tersebut membuat sebagian siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika dan juga berpengaruh terhadap hasil belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah regulasi diri. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti et al (2019:51) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa regulasi diri (*self regulation*) memberikan pengaruh signifikan terhadap hasil belajar.

Santrock (dalam Rachmah, 2015:62) menyatakan bahwa adanya regulasi diri dalam belajar akan membuat seseorang mempunyai tujuan, mengevaluasinya, dan menyesuaikan diri dengan kondisi yang diperlukan untuk menunjang prestasi. Zimmerman (dalam Hidayat, 2012:2) mengemukakan bahwa pengelolaan diri berkaitan dengan pembangkitan diri baik pikiran, perasaan serta tindakan yang direncanakan dan adanya timbal balik yang disesuaikan pada pencapaian tujuan personal. Dengan kata lain, pengelolaan diri berhubungan dengan metakognisi, motivasi dan perilaku yang berpartisipasi aktif untuk mencapai tujuan personal. Apabila di masa normal/sebelum terjadinya pandemi Covid-19, regulasi diri dalam belajar diperlukan dimana belajar di masa itu dilakukan dari sekolah, maka di masa pandemi Covid-19 seperti saat ini regulasi diri dalam belajar sangat diperlukan agar selama belajar dari rumah, siswa tetap mempunyai tujuan yang ingin dicapai. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari salah satu guru matematika di SMP Negeri 1 Kebonagung bahwa regulasi diri selama belajar dari rumah mengalami penurunan dengan masih adanya siswa yang mengumpulkan tugas di akhir waktu pengumpulan bahkan ada juga yang mengumpulkan tugas melebihi batas waktu pengumpulan itu pun jika tidak diminta oleh wali kelas/guru



mata pelajaran. Hal tersebut secara tidak langsung juga akan berhubungan dengan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti regulasi diri dan aktivitas belajar dengan hasil belajar di sekolah SMP Negeri 1 Kebonagung. Dari faktor-faktor di atas yaitu regulasi diri dan aktivitas belajar sama-sama berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa. Banyak penelitian yang mengamati hubungan kedua faktor tersebut secara terpisah. Misalnya Hartini (2020) dan Mutmainnah (2019) yang meneliti tentang hubungan regulasi diri dengan hasil belajar. Harahap (2014) dan Wahyuningsih (2016) yang meneliti tentang hubungan aktivitas belajar dengan hasil belajar. Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengkombinasikan ketiga variabel baik regulasi diri, aktivitas belajar dan hasil belajar yang disesuaikan dengan pembelajaran matematika di masa pandemi Covid-19.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil belajar yang diperoleh siswa dalam Penilaian Akhir Semester (PAS) matematika pada semester ganjil menunjukkan bahwa masih terdapat siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).
2. Regulasi diri siswa selama belajar dari rumah belum dilaksanakan dengan sungguh-sungguh yaitu masih terdapat siswa yang mengumpulkan tugas

matematika melebihi batas waktu yang ditentukan sehingga hal tersebut akan berhubungan dengan hasil belajar siswa.

3. Aktivitas belajar siswa selama belajar dari rumah belum dilakukan dengan sungguh-sungguh yaitu dalam menyelesaikan permasalahan pada pelajaran matematika, siswa yang mengumpulkan tugas hanya sedikit sehingga hal tersebut akan berhubungan dengan hasil belajar siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini lebih terarah, maka perlu adanya pembatasan masalah. Pembatasan masalah pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa di masa pandemi Covid-19.
2. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonagung.
3. Regulasi diri yang dimaksud adalah kemampuan pengelolaan diri siswa selama belajar dari rumah di masa pandemi Covid-19.
4. Aktivitas belajar yang dimaksud adalah aktivitas belajar dalam pembelajaran daring yang dilakukan siswa selama belajar dari rumah di masa pandemi Covid-19.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari uraian identifikasi dan pembatasan masalah maka permasalahan yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara regulasi diri dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ?
2. Apakah terdapat hubungan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ?
3. Apakah terdapat hubungan antara regulasi diri dan aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan antara regulasi diri dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.
2. Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.
3. Untuk mengetahui hubungan antara regulasi diri dan aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.

## F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Secara Teoritis

Secara umum penelitian ini diharapkan mampu menambah pengetahuan tentang regulasi diri dan aktivitas belajar dalam pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

### 2. Secara Praktis

#### a) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam menambah pengetahuan yang berkaitan dengan regulasi diri dan aktivitas belajar yang dilakukan siswa dalam pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

#### b) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat menjadi sumber informasi mengenai regulasi diri dan aktivitas belajar yang dilakukan siswa dalam pembelajaran daring khususnya kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonagung di masa pandemi Covid-19.

#### c) Bagi Peneliti

Peneliti memperoleh pengalaman dan menambah wawasan, pengetahuan tentang regulasi diri dan aktivitas belajar yang dilakukan siswa dalam pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor (Djamarah, 2011:13). Belajar merupakan aktivitas yang sangat penting bagi perkembangan individu (Sriyanti, 2013:15).

Sedangkan Susanto (2014:4) menyatakan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak. Hanafy (2014:71) menyatakan bahwa belajar merupakan aktivitas psiko dan fisik yang menghasilkan perubahan atas pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang relatif bersifat konstan. Hartati (2015:226) menyatakan bahwa belajar adalah suatu proses yang menghasilkan perubahan baik tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan,

kebiasaan sebagai usaha seseorang yang dapat diamati dan bersifat relatif konstan dan berbekas.

Berdasarkan definisi-definisi belajar menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar yang menghasilkan perubahan baik tingkah laku, pengetahuan, pemahaman, keterampilan, kebiasaan sebagai usaha seseorang yang dapat diamati dan bersifat relatif konstan.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Sriyanti (2013:24-26) menyatakan bahwa secara umum keberhasilan belajar dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal. Faktor-faktor tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

1) Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang terdapat di luar diri individu. Faktor-faktor eksternal terdiri dari faktor nonsosial dan sosial.

a) Faktor nonsosial

Faktor nonsosial adalah faktor-faktor di luar individu yang berupa kondisi fisik yang ada di lingkungan belajar. Aspek fisik tersebut bisa berupa peralatan sekolah, sarana belajar, gedung, ruang belajar dan sejenisnya.



b) Faktor sosial

Faktor sosial adalah faktor-faktor di luar individu yang berupa manusia. Faktor eksternal yang bersifat sosial, bisa dipilah menjadi faktor yang berasal keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan masyarakat (termasuk pergaulan anak). Misalnya, kehadiran orang dalam belajar, kedekatan hubungan antara anak dengan orang lain, dan sebagainya.

2) Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal terdiri dari faktor fisiologis dan psikologis.

a) Faktor fisiologis

Faktor fisiologis adalah kondisi fisik yang terdapat dalam diri individu yang terdiri dari: 1) keadaan tonus jasmani secara umum yang ada dalam diri individu sangat mempengaruhi hasil belajar, misalnya tingkat kesehatan, kelelahan, mengantuk, dan kebugaran fisik individu, 2) keadaan fungsi-fungsi jasmani tertentu, terutama yang terkait dengan fungsi pancaindra dan kelengkapan anggota tubuh yang ada dalam diri individu. Kesempurnaan anggota tubuh akan sangat menunjang belajar.

b) Faktor psikologis

Faktor psikologis adalah faktor psikis yang ada dalam diri individu. Faktor-faktor psikis tersebut antara lain tingkat

kecerdasan, motivasi, minat, bakat, sikap, kepribadian, dan sebagainya.

Berdasarkan uraian faktor-faktor di atas dapat disimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu faktor eksternal yang terdiri dari faktor nonsosial dan sosial. Sedangkan faktor internal yang terdiri dari faktor fisiologis dan psikologis.

c. Prinsip-prinsip Belajar

Suprijono (dalam Fatmawati & Salamah, 2015:1-2) mengemukakan bahwa prinsip belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Belajar adalah perubahan perilaku. Perubahan perilaku sebagai hasil belajar memiliki ciri-ciri sebagai hasil tindakan rasional instrumental yaitu perubahan yang disadari, kontinu atau berkesinambungan dengan perilaku lainnya, fungsional atau bermanfaat sebagai bekal hidup, positif atau berakumulasi, aktif atau sebagai usaha yang direncanakan dan dilakukan, permanen atau tetap, bertujuan dan terarah, mencakup keseluruhan potensi kemanusiaan.
- 2) Belajar merupakan proses. Belajar terjadi karena didorong kebutuhan dan tujuan yang ingin dicapai. Belajar adalah proses sistemik yang dinamis, konstruktif, dan organik. Belajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai komponen belajar.
- 3) Belajar merupakan bentuk pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah hasil dari interaksi antara siswa dengan lingkungannya.

## 2. Hasil Belajar

### a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah puncak dari kegiatan belajar yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan tingkah laku (psikomotor) yang berkesinambungan dan dinamis serta dapat diukur atau diamati (Suhendri, 2011:32). Senada dengan pendapat Lestari (2015:118) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan akibat dari proses belajar seseorang. Hasil belajar terkait dengan perubahan pada diri orang yang belajar. Bentuk perubahan sebagai hasil dari belajar berupa perubahan pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan dan kecakapan. Nur & Latief (2016:248) menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar. Hasil itu berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

Sedangkan Fitriana et al (2015:89) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan cerminan dari usaha belajar, semakin baik usaha belajarnya, maka semakin baik pula hasil yang diraihinya. Hasil belajar dapat dijadikan sebagai indikator keberhasilan dalam belajar. Hasil belajar yang baik akan dapat dicapai oleh siswa apabila mereka dapat mengatasi kesulitan belajar yang dialaminya. Nur (2016:66) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan suatu keberhasilan siswa yang diperoleh dari hasil belajarnya. Untuk mengetahui berhasil atau tidaknya seseorang

siswa di dalam suatu mata pelajaran, maka akan dilakukan pengukuran atau evaluasi.

Berdasarkan definisi-definisi hasil belajar menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan puncak dari kegiatan belajar yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan tingkah laku (psikomotor) sebagai indikator keberhasilan dalam belajar.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Wasliman (dalam Susanto, 2014:12) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang mempengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Secara rinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut:

- 1) Faktor internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang mempengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecemasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan.
- 2) Faktor eksternal; faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang mempengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

### 3. Matematika

Matematika adalah ilmu tentang bilangan, hubungan-hubungan konsep, dan logika dengan menggunakan bahasa lambang atau simbol dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari (Suhendri, 2011:32). Pendapat Hartati (2015:227) mengemukakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya yang menggunakan istilah serta didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Sedangkan Alamsyah (2016:158) menyatakan bahwa matematika adalah suatu pengetahuan yang dipelajari sebagai hasil dari pemikiran manusia dalam penyelesaian masalah yang menggunakan bahasa simbol khususnya bilangan dalam penyampaiannya terhadap orang lain. Pengetahuan matematika tersusun konsisten berdasarkan logika berpikir. Siagian (2015:125) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu pasti yang menuntut pemahaman dan ketentuan berlatih. Matematika mengkomunikasikan gagasan melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Berdasarkan definisi-definisi matematika menurut para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bilangan, hubungan konsep, dan logika dengan menggunakan bahasa lambang atau simbol sebagai hasil dari pemikiran manusia yang didefinisikan

dengan cermat, jelas, dan akurat untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan dalam kehidupan.

#### 4. Regulasi Diri

##### a. Pengertian Regulasi Diri

Regulasi diri dalam bahasa Inggris adalah *self regulation*. *Self* artinya diri dan *regulation* adalah terkelola (Fitriya & Lukmawati, 2016:67). Regulasi diri atau pengelolaan diri adalah upaya individu untuk mengatur diri dalam suatu aktivitas dengan mengikutsertakan kemampuan metakognisi, motivasi dan perilaku aktif. Regulasi diri atau bukan merupakan kemampuan mental atau kemampuan akademik, namun demikian bagaimana individu mengolah dan mengubah pada suatu bentuk aktivitas (Ghufroon, 2014:141).

Hastuti et al (2019:44-45) menyatakan bahwa regulasi diri adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk mengatur pikiran, perasaan dan perilakunya untuk kemudian dievaluasi sehingga terarah sesuai dengan keinginan, harapan maupun tujuan yang hendak dicapai dalam hidupnya.

*“Self-regulation is a process that is initiated by learners to control their learning through: (1) using cognitive strategies to acquire, store, and retrieve of information (e.g., elaboration); (2) using metacognitive strategies to plan, monitor and regulate their learning process in order to accomplish a goal; (3) using resource management strategies to manage time, help, effort etc.”* (Pintrich in Tuti et al., 2021:2).

yang bermakna regulasi diri adalah proses yang dimulai oleh peserta didik untuk mengontrol pembelajarannya melalui: (1) menggunakan strategi kognitif untuk memperoleh, menyimpan, dan mengambil informasi (misalnya, elaborasi); (2) menggunakan strategi metakognitif untuk merencanakan, memantau dan mengatur proses pembelajaran mereka untuk mencapai suatu



tujuan; (3) menggunakan strategi manajemen sumber daya untuk mengatur waktu, bantuan, tenaga, dll.

Regulasi diri atau *self-regulation* dapat diartikan sebagai pengarahan diri atau pengaturan diri dalam berperilaku. *Self-regulated learning* dapat diartikan sebagai “mengatur atau mengarahkan diri dalam belajar” atau “belajar dengan mengarahkan atau mengatur diri” (Ghufron & Risnawita, 2017:43). Menurut Dami & Parikaes (2018:87) regulasi diri dalam belajar adalah kemampuan siswa dalam mengendalikan atau mengontrol dirinya dalam hal belajar atau pendidikannya. Yang berhubungan dengan cara mengontrol fungsi metakognitif, motivasi, dan perilaku. Hamonangan & Widyarto (2019:6) menyatakan bahwa *self regulated learning* merupakan upaya individu untuk mengatur diri sendiri dalam belajar yang melibatkan kognisi, afeksi dan perilaku individu dalam mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti sependapat dengan teori yang dijelaskan oleh Hastuti et al (2019:44-45) yang menyatakan bahwa regulasi diri adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk mengatur pikiran, perasaan dan perilakunya untuk kemudian dievaluasi sehingga terarah sesuai dengan keinginan, harapan maupun tujuan yang hendak dicapai dalam hidupnya. Sedangkan regulasi diri dalam belajar, peneliti sependapat dengan teori yang dijelaskan oleh Dami & Parikaes (2018:87) yang menyatakan bahwa regulasi diri dalam belajar adalah kemampuan siswa dalam mengendalikan atau mengontrol dirinya dalam hal belajar

atau pendidikannya. Yang berhubungan dengan cara mengontrol fungsi metakognitif, motivasi, dan perilaku.

b. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Regulasi Diri

Menurut Bandura (Dami & Parikaes, 2018:87) terdapat beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi regulasi diri dalam belajar, diantaranya :

1) Faktor Internal

Observasi diri (*self-observation*). Hal ini dilakukan berdasarkan faktor kualitas, penampilan, kuantitas penampilan, orisinalitas tingkah laku diri, dan seterusnya. Orang harus mampu memonitor performasinya, walaupun tidak sempurna karena orang cenderung memilih beberapa aspek dari tingkah laku lainnya. Apa yang diobservasi seseorang tergantung kepada minat dan konsep dirinya.

a) Proses penilaian atau mengadili tingkah laku (*judgmental process*).

Hal ini dilakukan dengan melihat kesesuaian tingkah laku dengan standar pribadi, membandingkan tingkah laku dengan norma standar atau dengan tingkah laku orang lain, menilai berdasarkan pentingnya suatu aktivitas, dan memberi atribusi performansi.

b) Reaksi diri (*self response*).

Berdasarkan pengamatan dan judgement itu, orang mengevaluasi diri sendiri positif atau negatif, dan kemudian

menghadiahi atau menghukum diri sendiri. Bisa terjadi tidak muncul reaksi afektif, karena fungsi kognitif membuat keseimbangan yang mempengaruhi evaluasi positif atau negatif menjadi kurang bermakna secara individual.

## 2) Faktor Eksternal

### a) Standar

Faktor eksternal memberi standar untuk mengevaluasi tingkah laku. Faktor lingkungan berinteraksi dengan pengaruh-pengaruh pribadi, membentuk standar evaluasi diri seseorang. Melalui orang tua dan guru, anak-anak belajar baik-buruk, tingkah laku yang dikehendaki dan tidak dikehendaki. Melalui pengalaman berinteraksi dengan lingkungan yang lebih luas anak kemudian mengembangkan standar yang dapat dipakai untuk menilai prestasi diri.

### b) Penguatan (*reinforcement*).

Hadiah intrinsik tidak selalu memberi kepuasan, orang membutuhkan intensif yang berasal dari lingkungan eksternal. Standar tingkah laku dan penguatan biasanya bekerja sama; ketika orang dapat mencapai standar tingkah laku tertentu, perlu penguatan agar tingkah laku semacam itu menjadi pilihan untuk dilakukan lagi.

c. Aspek-aspek dalam Regulasi Belajar

Menurut Bandura, Schunk, dan Zimmerman (dalam Ormrod, 2011:132-133) regulasi diri terdiri dari 5 aspek yaitu: 1) mengatur standar dan tujuan (*setting standards and goals*), 2) observasi diri (*self-observation*). 3) evaluasi diri (*self-evaluation*), 4) reaksi diri (*self-rection*), dan 5) refleksi diri (*self-reflection*). Adapun penjelasannya sebagai berikut:

1) Mengatur Standar dan Tujuan (*Setting Standards and Goals*)

Individu dewasa cenderung menetapkan standar untuk perilaku mereka sendiri; dengan kata lain, mereka menetapkan kriteria mengenai perilaku apa yang dapat diterima. Mereka juga mengidentifikasi tujuan tertentu yang kemudian memberi nilai dan arah pada perilaku mereka. Standar dan tujuan tiap individu tergantung pada standar dan tujuan milik orang lain yang mereka lihat dan mereka percaya. Dengan kata lain, perilaku model (orang lain) mempengaruhi standar dan tujuan individu. Sebuah studi yang dilakukan oleh Bandura dan Kupers menemukan bahwa anak-anak cenderung untuk memperkuat diri mereka menggunakan standar perilaku yang sangat mirip dengan apa yang mereka lihat dari orang lain.

2) Observasi Diri (*Self-Observation*)

Bagian penting dari regulasi diri adalah untuk mengamati

diri dalam sebuah tindakan. Untuk membuat kemajuan ke arah tujuan yang penting, seseorang harus mengetahui apa yang menjadi kelebihan mereka dan kekurangan apa yang perlu diperbaiki.

3) Evaluasi Diri (*Self-Evaluation*)

Perilaku orang sering dinilai oleh orang lain. Akhirnya, orang-orang mulai menilai dan mengevaluasi perilaku mereka sendiri berdasarkan standar yang mereka pegang untuk diri mereka sendiri.

4) Reaksi Diri (*Self-Reaction*)

Seseorang yang meningkatkan regulasi dirinya, mereka mulai memperkuat diri dengan perasaan bangga atau dengan mengatakan mereka melakukan pekerjaan dengan baik ketika mereka menyelesaikan suatu tujuan. Mereka juga mulai menghukum diri sendiri dengan perasaan menyesal, bersalah, atau malu ketika mereka melakukan sesuatu yang tidak memenuhi standar yang telah mereka tetapkan. Dengan kata lain proses ini memberikan penguatan (*reinforcement*) atas keberhasilan diri mencapai sebuah tujuan dan memberikan koreksi ataupun hukuman atas kekeliruan yang dilakukan. Pujian atau penghargaan terhadap diri sendiri dan kritik diri sendiri dapat berpengaruh dalam perubahan perilaku.

5) Refleksi Diri (*Self-Reflection*)

Akhirnya, seseorang yang benar-benar mengatur diri sendiri merenungkan (merefleksikan) dan memeriksa secara rinci tujuan mereka, keberhasilan dan kegagalan masa lalu, keyakinan tentang

kemampuan mereka, kemudian mereka membuat penyesuaian tujuan, perilaku, dan keyakinan yang sekiranya dapat dipertanggungjawabkan. Dalam pandangan Bandura, refleksi diri adalah aspek yang paling jelas dalam regulasi diri.

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan aspek regulasi diri menurut Bandura, Schunk, dan Zimmerman (dalam Ormrod, 2011:132-133) regulasi diri terdiri dari 5 aspek yaitu: 1) mengatur standar dan tujuan, 2) observasi diri, 3) evaluasi diri, 4) reaksi diri, dan 5) refleksi diri yang dikaitkan dengan proses pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. Aspek dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1**  
**Aspek dan Indikator Regulasi Diri**

No.	Aspek	Indikator
1.	Mengatur Standar dan Tujuan	Menetapkan standar untuk perilaku diri
		Mengidentifikasi tujuan
2.	Observasi Diri	Mengamati diri dalam tindakan
		Mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri
3.	Evaluasi Diri	Menilai perilaku berdasar standar diri
		Mengevaluasi perilaku berdasar standar diri
4.	Reaksi Diri	Memberikan penguatan atas keberhasilan dan hukuman atas kekeliruan
5.	Refleksi Diri	Memeriksa tujuan yang telah ditetapkan
		Merenungkan keberhasilan dan kegagalan
		Keyakinan tentang kemampuan diri

## 5. Aktivitas Belajar

### a. Pengertian Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah kegiatan pengamatan, penyeledikan, pengalaman yang dimiliki dan dilakukan sendiri oleh siswa yang



bertujuan untuk memperoleh pengetahuan (Fitriana et al., 2015:90). Sardiman (dalam Fitriana et al., 2015:90) menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa adalah serangkaian kegiatan siswa baik fisik maupun mental yang saling berkaitan selama proses pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran yang optimal. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.

Sedangkan Wijaya (2015:41) menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah suatu kegiatan individu yang dapat membawa perubahan kearah yang lebih baik pada diri individu karena adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungan. Djamarah (dalam Ekawati, 2016:120) menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada banyaknya perubahan. Sudjana (dalam Fatmawati & Salamah, 2015:5) menyatakan bahwa aktivitas belajar siswa mencakup dua aspek yang tidak terpisahkan, yakni aktivitas mental (emosional-intelektual-sosial) dan aktivitas motorik (gerak fisik).

Berdasarkan definisi-definisi di atas, peneliti sependapat dengan teori yang dijelaskan oleh Sardiman (dalam Fitriana et al., 2015:90) yang menyatakan bahwa aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan siswa baik fisik maupun mental yang saling berkaitan selama proses

pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran yang optimal. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar.

b. Jenis-jenis Aktivitas Belajar

Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2011:101) membuat suatu daftar yang berisi 177 macam kegiatan siswa yang antara lain dapat digolongkan sebagai berikut :

- 1) *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
- 2) *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi.
- 3) *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato.
- 4) *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin.
- 5) *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, diagram.
- 6) *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, berternak.

- 7) *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Belajar

Dalyono (dalam Sagala & Agustin, 2016:56) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi aktivitas belajar adalah sebagai berikut, yaitu:

- 1) Faktor internal (faktor yang bersumber dari diri sendiri), yang meliputi faktor kesehatan, tingkat kecerdasan, minat, dan bakat.
- 2) Faktor eksternal (faktor yang bersumber dari luar individu), yang meliputi faktor keluarga (faktor orang tua, suasana rumah/ keluarga, keadaan ekonomi keluarga), faktor sekolah (cara penyajian materi pelajaran oleh guru, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, standar pelajaran, kelengkapan alat pelajaran yang digunakan oleh sekolah, lingkungan sekolah, disiplin sekolah), faktor masyarakat (media massa, teman bergaul, aktivitas peserta didik di masyarakat).

Pada penelitian ini, peneliti akan menggunakan aspek dalam aktivitas belajar menurut teori Sudjana (dalam Fatmawati & Salamah, 2015:5) yaitu aktivitas mental dan aktivitas motorik yang dikaitkan dengan proses pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19. Sedangkan indikator

aktivitas belajar yang digunakan menurut teori Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2011:101). Aspek dan indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.2**  
**Aspek dan Indikator Aktivitas Belajar**

No.	Aspek	Indikator
1.	Aktivitas Mental	Mengingat materi pelajaran
		Memecahkan soal
		Bersemangat dalam belajar
		Memiliki minat dalam belajar
		Mengambil keputusan dalam belajar
		Merasa gugup
2.	Aktivitas Motorik	Membaca referensi belajar
		Menyalin materi pelajaran
		Bertanya tentang materi pelajaran

## B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian ini ditunjang oleh beberapa penelitian yang relevan dengan judul yang dipilih oleh peneliti:

1. Nurdianasari (2020) yang berjudul **“Pengaruh Regulasi Diri dan Sikap Matematik Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri Ngadirojo Tahun Ajaran 2019/2020”**. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh antara regulasi diri dengan hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri Ngadirojo Tahun Ajaran 2019/2020, (2) terdapat pengaruh antara sikap matematik dengan hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri Ngadirojo Tahun Ajaran 2019/2020, (3) tidak terdapat pengaruh antara regulasi diri dan sikap matematik dengan hasil belajar siswa kelas X SMK Negeri Ngadirojo Tahun Ajaran 2019/2020 jika digunakan secara bersama-sama.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel yang digunakan peneliti sama-sama meneliti regulasi diri dan hasil belajar. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang digunakan peneliti sebelumnya variabel sikap matematik sedangkan dalam penelitian ini variabel yang digunakan aktivitas belajar.

2. Thohirudin et al (2019) yang berjudul **“Hubungan Regulasi Diri dan Motivasi Belajar Siswa dengan Prestasi Akademik Siswa”**. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat hubungan positif antara regulasi diri dan prestasi akademik siswa, (2) terdapat hubungan positif antara motivasi belajar siswa dan prestasi akademik siswa, (3) terdapat hubungan positif antara regulasi diri siswa dan motivasi belajar siswa secara bersama-sama dengan prestasi akademik siswa.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel yang digunakan peneliti sama-sama meneliti regulasi diri. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang digunakan peneliti sebelumnya variabel motivasi belajar dan prestasi akademik sedangkan dalam penelitian ini variabel yang digunakan aktivitas belajar dan hasil belajar.

3. Rahayu (2017) yang berjudul **“Hubungan Antara Regulasi Diri dengan Prestasi Belajar pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Seputih Raman Lampung Tengah Tahun Ajaran 2016/2017”**. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: terdapat hubungan yang signifikan antara regulasi diri dengan prestasi belajar pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Seputih Raman Lampung Tengah Tahun Ajaran 2016/2017.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel yang digunakan peneliti sama-sama meneliti regulasi diri. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang digunakan peneliti sebelumnya variabel prestasi belajar sedangkan dalam penelitian ini variabel yang digunakan aktivitas belajar dan hasil belajar.

4. Septiyaningsih (2017) yang berjudul **“Pengaruh Aktivitas Belajar dan Kemandirian Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa”**. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh positif dan signifikan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa pendidikan ekonomi angkatan 2013 Universitas Negeri Yogyakarta. Karena diperoleh nilai koefisien 0,183 yang bernilai positif dan dapat diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,865 dengan nilai signifikansi 0,005 yang berarti  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa diterima. Jadi apabila aktivitas belajar meningkat maka prestasi belajar mahasiswa juga meningkat, (2) terdapat pengaruh positif dan signifikan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa pendidikan ekonomi angkatan 2013 Universitas Negeri Yogyakarta. Karena diperoleh nilai koefisien 0,314 yang bernilai positif dan dapat diketahui nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,936 dengan nilai signifikansi 0,000 yang berarti  $< 0,05$  maka dapat disimpulkan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan kemandirian belajar terhadap prestasi belajar mahasiswa diterima. Jadi apabila kemandirian belajar meningkat maka prestasi belajar mahasiswa juga



meningkat, (3) terdapat pengaruh yang positif dan signifikan aktivitas belajar dan kemandirian belajar secara bersama-sama terhadap prestasi belajar mahasiswa pendidikan ekonomi angkatan 2013 Universitas Negeri Yogyakarta. Nilai  $F_{hitung}$  sebesar 32,305 dengan signifikansi 0,000. signifikansi  $F < 0,05$  maka terdapat pengaruh yang signifikan. Nilai koefisien determinasi 0,459 hal ini berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama dapat menjelaskan variabel terikat sebesar 45,9% dan sisanya 54,1% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel yang digunakan peneliti sama-sama meneliti aktivitas belajar. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang digunakan peneliti sebelumnya variabel kemandirian belajar dan prestasi belajar sedangkan dalam penelitian ini variabel yang digunakan regulasi diri dan hasil belajar.

5. Muchtadi et al (2017) yang berjudul **“Hubungan Aktivitas dan Respon Terhadap Hasil Belajar Program Linier Melalui Penerapan Pembelajaran *Genius Learning* pada Program Studi Pendidikan Matematika”**. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) ada hubungan yang berarti antara aktivitas belajar dan respon mahasiswa terhadap hasil belajar mahasiswa semester VI program Studi Pendidikan Matematika dalam menyelesaikan soal pada materi model matematika setelah diajarkan menggunakan metode pembelajaran *genius learning*, (2) aktivitas belajar mahasiswa memberikan kontribusi yang berarti pada hasil belajar mahasiswa semester VI Program Studi Pendidikan Matematika dalam menyelesaikan

soal pada materi model matematika setelah setelah diajarkan menggunakan metode pembelajaran *genius learning*, (3) respon mahasiswa memberikan kontribusi yang berarti pada hasil belajar mahasiswa semester VI Program Studi Pendidikan Matematika dalam menyelesaikan soal pada materi model matematika setelah diajarkan menggunakan pembelajaran *genius learning*.

Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah variabel yang digunakan peneliti sama-sama meneliti aktivitas belajar dan hasil belajar. Perbedaan dari penelitian ini adalah variabel yang digunakan peneliti sebelumnya variabel respon sedangkan dalam penelitian ini variabel yang digunakan regulasi diri.

### C. Kerangka Pikir

Berdasarkan kajian teori dan kajian penelitian yang relevan dengan penelitian ini, maka untuk memudahkan penyusunan hipotesis dan pembahasan diperlukan kerangka pikir yang dianalisis secara kritis dan komparatif antara variabel-variabel penelitian yang diwujudkan ke dalam beberapa hubungan sebagai berikut:

#### 1. Hubungan regulasi diri ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ( $Y$ )

Regulasi diri adalah kemampuan seseorang untuk mengelola diri yang berhubungan dengan pikiran, perasaan, dan perilakunya dalam mencapai tujuan. Regulasi dalam belajar sangat penting untuk dilakukan. Regulasi diri bukanlah suatu kemampuan akademik, melainkan kemampuan individu

untuk mengelola dirinya dalam bentuk kegiatan. Regulasi diri dalam belajar di masa pandemi Covid-19 saat ini sangat diperlukan, karena tanpa regulasi diri yang baik siswa akan kesulitan mengelola dirinya dalam mengerjakan kegiatan yang harus dikerjakan terlebih dahulu atau kegiatan yang diprioritaskan selama belajar dari rumah dan cenderung menunda-nunda waktunya untuk belajar.

Regulasi diri dalam belajar memiliki kaitan yang erat dengan hasil belajar yang diperoleh siswa. Dengan regulasi diri siswa akan mampu mengelola dirinya selama belajar untuk mencapai tujuan dalam belajar, yaitu hasil belajar. Siswa dengan regulasi diri yang baik selama belajar dari rumah cenderung akan mendahulukan kegiatan yang lebih penting yaitu belajar dan tidak membuang-buang waktunya sehingga hasil belajar yang diperolehnya akan lebih maksimal. Sedangkan siswa dengan regulasi diri yang kurang baik selama belajar dari rumah cenderung akan menunda-nunda kegiatan belajar dan membuang-buang waktunya dengan kegiatan yang kurang begitu penting sehingga hasil belajar yang diperolehnya kurang maksimal.

## **2. Hubungan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ( $Y$ )**

Aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan seseorang selama proses pembelajaran baik secara fisik maupun mental. Aktivitas belajar sangatlah penting, karena seseorang belum dikatakan belajar apabila belum melakukan suatu aktivitas. Aktivitas belajar di masa pandemi Covid-19 saat ini banyak dilakukan dari rumah, meski demikian aktivitas belajar di rumah

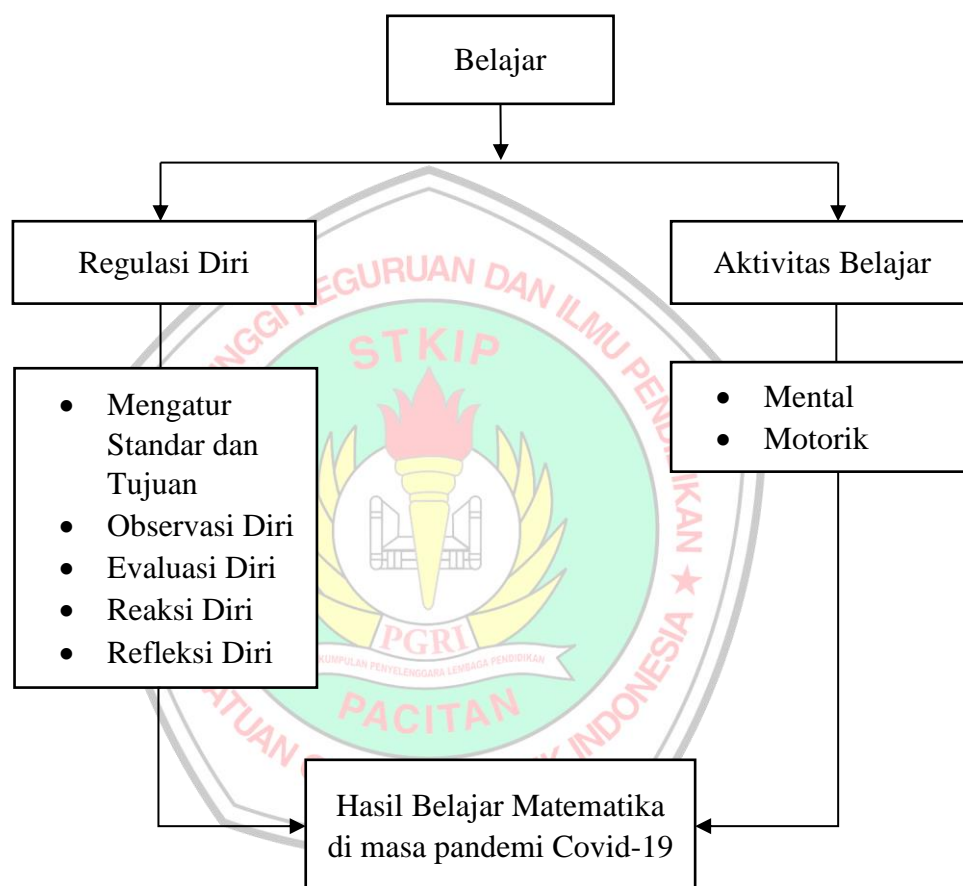
harus dibuat menjadi menarik dan menyenangkan agar siswa tetap produktif belajar dan tidak mudah merasa bosan.

Aktivitas belajar memiliki kaitan yang erat dengan hasil belajar yang diperoleh siswa. Siswa dengan aktivitas belajar yang baik selama belajar dari rumah akan belajar dengan sungguh-sungguh agar mendapatkan hasil belajar yang maksimal. Sedangkan siswa dengan aktivitas belajar yang kurang baik selama belajar dari rumah cenderung kurang bersungguh-sungguh dalam belajarnya sehingga hasil yang diperolehnya kurang maksimal.

### **3. Hubungan regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19 ( $Y$ )**

Berdasarkan judul di atas bahwa regulasi diri dan aktivitas belajar merupakan faktor-faktor yang memiliki kaitan erat dengan hasil belajar yang diperoleh siswa. Regulasi diri adalah kemampuan seseorang untuk mengatur pikiran, perasaan dan perilakunya untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Regulasi diri di masa pandemi Covid-19 saat ini sangat diperlukan, karena dengan regulasi diri yang baik maka seorang individu akan mampu mengelola dirinya selama belajar dari rumah. Sedangkan aktivitas belajar adalah kegiatan yang dilakukan oleh individu baik secara fisik maupun mental selama proses belajarnya. Aktivitas belajar di masa pandemi Covid-19 saat ini dilakukan dari rumah yang tidak jarang membuat siswa mudah merasa bosan sehingga perlu adanya aktivitas belajar yang menarik dan menyenangkan agar siswa tetap produktif selama belajar dari rumah.

Siswa yang mempunyai regulasi diri yang baik dan aktivitas belajar yang baik selama belajar dari rumah akan mendapatkan hasil belajar yang baik pula. Sebaliknya siswa yang mempunyai regulasi diri dan aktivitas belajar yang kurang baik selama belajar dari rumah akan mendapatkan hasil belajar yang kurang baik.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pikir**

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka pikir yang dikemukakan di atas, maka hipotesis penelitian yang diajukan adalah sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan antara regulasi diri dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.
2. Terdapat hubungan antara aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.
3. Terdapat hubungan antara regulasi diri dan aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika di masa pandemi Covid-19.





## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Jenis atau Desain Penelitian

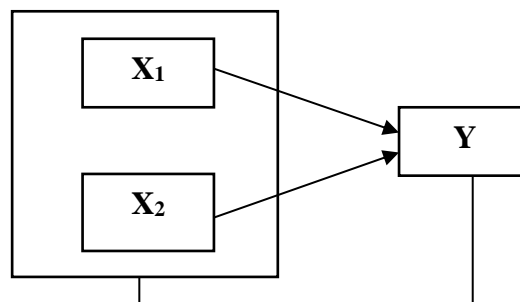
##### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian korelasi dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2018:14) menyatakan bahwa metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengumpulan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah korelasi. Menurut Budiyono (2018:133) tujuan penelitian korelasional adalah untuk mengetahui apakah terdapat korelasi (hubungan) antara satu atau lebih variabel dengan satu atau lebih variabel lainnya.

##### 2. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan yang akan dilakukan oleh peneliti. Penelitian ini menggunakan “*correlation design*” yang mencakup dua kelompok subjek atau lebih dari satu subjek, dengan maksud untuk menentukan hasil hubungan antara kelompok-kelompok data tersebut. Desain penelitian dapat dilihat seperti gambar di bawah ini



**Gambar 3.1**  
**Desain Penelitian**

(Neolaka, 2014:211)

Keterangan:

$X_1$  = regulasi diri

$X_2$  = aktivitas belajar

$Y$  = hasil belajar

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Kebonagung pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 yang beralamatkan di Jl. Raya Kebonagung Pacitan, RT.01/RW.06, Desa Purwoasri, Kecamatan Kebonagung, Kabupaten Pacitan, Provinsi Jawa Timur. Alasan melakukan penelitian di SMP Negeri 1 Kebonagung adalah belum ada penelitian terkait variabel regulasi diri dan aktivitas belajar dengan hasil belajar siswa, serta pihak sekolah mendukung penelitian yang akan dilakukan.

## 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama kurang lebih 6 bulan, yaitu bulan Februari 2021 sampai dengan bulan Juli 2021, dengan jadwal penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.1**  
**Waktu Penelitian**

No.	Kegiatan	Bulan					
		2	3	4	5	6	7
1.	Penyusunan proposal	√	√				
2.	Penyusunan instrumen penelitian		√	√			
3.	Pengajuan izin penelitian			√			
4.	Pengambilan data				√		
5.	Pengumpulan dan pengolahan data				√	√	
6.	Penyusunan dan pelaporan						√

## C. Populasi dan Sampel Penelitian

### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:117). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonagung pada semester genap tahun pelajaran 2020/2021 dengan jumlah siswa sebanyak 169 siswa yang terbagi menjadi enam kelas.

### 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Apabila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi disebabkan keterbatasan dana, tenaga, dan

waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut (Sugiyono, 2018:118).

Pada penelitian ini, pengambilan sampelnya dilakukan dengan cara *simple random sampling* karena pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2018:120). Pada penelitian ini, teknik pengambilan jumlah sampel menggunakan rumus Taro Yamane atau Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1}$$

Keterangan:

$n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$d^2$  = Presisi (ditetapkan 10% dengan tingkat kepercayaan 90%)

Riduwan (dalam Pianda, 2018:95)

Berdasarkan rumus di atas, jumlah minimal yang diambil dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$n = \frac{169}{169.(0,10)^2 + 1} = 62,8253 = 63$$

#### D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018:60). Penelitian ini terdapat dua variabel

yang digunakan yaitu regulasi diri ( $X_1$ ), aktivitas belajar ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat ( $Y$ ).

## 1. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Sugiyono, 2018:61). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu regulasi diri dan aktivitas belajar.

### a. Regulasi Diri

#### 1) Definisi Operasional

Regulasi diri adalah usaha yang dilakukan seseorang untuk mengatur pikiran, perasaan dan perilakunya untuk kemudian dievaluasi sehingga terarah sesuai dengan keinginan, harapan maupun tujuan yang hendak dicapai dalam hidupnya (Hastuti et al., 2019:44-45).

#### 2) Indikator:

- a) Menetapkan standar untuk perilaku diri
- b) Mengidentifikasi tujuan
- c) Mengamati diri dalam tindakan
- d) Mengetahui kelebihan dan kekurangan diri sendiri
- e) Menilai perilaku berdasar standar diri
- f) Mengevaluasi perilaku berdasar standar diri
- g) Memberikan penguatan atas keberhasilan dan hukuman atas kekeliruan

- h) Memeriksa tujuan yang telah ditetapkan
  - i) Merenungkan keberhasilan dan kegagalan
  - j) Keyakinan tentang kemampuan diri
- 3) Skala Pengukuran: Skala Interval yaitu jumlah skor dari angket regulasi diri
- 4) Simbol :  $X_i$
- b. Aktivitas Belajar

1) Definisi Operasional

Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan siswa baik fisik maupun mental yang saling berkaitan selama proses pembelajaran sehingga tercipta pembelajaran yang optimal (Sardiman dalam Fitriana et al., 2015:90).

2) Indikator:

- a) Mengingat materi pelajaran
- b) Memecahkan soal
- c) Bersemangat dalam belajar
- d) Memiliki minat dalam belajar
- e) Mengambil keputusan dalam belajar
- f) Merasa gugup
- g) Membaca referensi belajar
- h) Menyalin materi pelajaran
- i) Bertanya tentang materi pelajaran



3) Skala Pengukuran : Skala Interval yaitu jumlah dari skor angket aktivitas belajar

4) Simbol :  $X_2$

## 2. Variabel Terikat

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018:61). Variabel terikat pada dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Karena masih di masa pandemi Covid-19, maka nilai hasil belajar diperoleh dari guru mata pelajaran (data sekunder), yaitu nilai PAT matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonagung tahun pelajaran 2020/2021.

### a. Hasil Belajar

#### 1) Definisi Operasional

Hasil belajar adalah puncak dari kegiatan belajar yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan tingkah laku (psikomotor) yang berkesinambungan dan dinamis serta dapat diukur atau diamati (Suhendri, 2011:32).

2) Indikator: Jumlah skor tes hasil belajar

3) Skala Pengukuran: Skala nilai rentang 0 sampai 100

4) Simbol :  $Y$

## E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

### 1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan (Sugiyono, 2018:308). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Angket (Kuesioner)

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2018:199). Jenis angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup, pertanyaan atau pernyataan-pernyataan telah memiliki alternatif jawaban (*options*) yang tinggal dipilih oleh responden. Responden tidak bisa memberikan jawaban atau responden lain kecuali yang telah tersedia sebagai alternatif jawaban.

Pada penelitian ini, angket atau kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data tentang regulasi diri dan aktivitas belajar. Skala yang digunakan dalam angket atau kuesioner ini adalah skala *Likert*.

#### b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumentasi bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya

monumental dari seseorang (Sugiyono, 2018:329). Dalam penelitian ini, peneliti mendokumentasikan nama-nama siswa dan nilai-nilai PAT siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Kebonagung.

## 2. Instrumen Pengumpulan Data

Sugiyono (2018:305) menyatakan bahwa dalam penelitian kuantitatif, kualitas instrumen penelitian berkenaan dengan validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data pada penelitian ini adalah instrumen angket regulasi diri dan aktivitas belajar.

### a. Angket Regulasi Diri

Instrumen angket regulasi diri pada penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat regulasi diri. Tipe pertanyaan/pernyataan dalam angket ini adalah pertanyaan/pernyataan tertutup. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert*. Angket terdiri dari 30 butir angket dengan alternatif jawaban yaitu: sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, sangat tidak setuju. Menurut Widoyoko (2016:106) skala *likert* untuk masing-masing jawaban pernyataan positif dimulai dari 5, 4, 3, 2, 1 dan jawaban pernyataan negatif dimulai dari 1, 2, 3, 4, 5. Alternatif jawabannya adalah SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Adapun pedoman penskoran angket regulasi diri adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.2**  
**Penskoran Butir Angket Regulasi Diri**

Item Soal \ Pilihan	SS	S	N	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

**b. Angket Aktivitas Belajar**

Instrumen angket aktivitas belajar pada penelitian ini digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas belajar. Tipe pertanyaan/ Pernyataan dalam angket ini adalah pertanyaan/ pernyataan tertutup. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala *likert*. Angket terdiri dari 32 butir angket dengan alternatif jawaban yaitu: sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, sangat tidak setuju. Menurut Widoyoko (2016:106) skala *likert* untuk masing-masing jawaban pernyataan positif dimulai dari 5, 4, 3, 2, 1 dan jawaban pernyataan negatif dimulai dari 1, 2, 3, 4, 5. Alternatif jawabannya adalah SS (Sangat Setuju), S (Setuju), N (Netral), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Adapun pedoman penskoran angket aktivitas belajar adalah sebagai berikut:

**Tabel 3.3**  
**Penskoran Butir Angket Aktivitas Belajar**

Item Soal \ Pilihan	SS	S	N	TS	STS
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

**F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen**

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid mempunyai arti bahwa instrumen tersebut dapat

digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2018:173). Dengan menggunakan instrumen yang valid dan reliabel maka diharapkan hasil penelitian yang dilakukan akan mendapatkan hasil yang valid dan reliabel.

## 1. Angket Regulasi Diri

### a. Validitas Isi

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2013:211). Untuk menguji validitas butir-butir instrumen, maka perlu dikonsultasikan dengan ahli dan divalidasi. Validator menilai kesesuaian masing-masing butir angket dengan kisi-kisi yang telah dibuat oleh peneliti dan kesesuaian masing-masing butir angket dengan indikator yang diukur. Selanjutnya validator juga menilai apakah kalimat yang digunakan pada butir angket dapat dipahami oleh siswa dan tidak menimbulkan interpretasi ganda. Validator memberikan *checklist* (√) pada setiap kriteria penelaahan yang telah terpenuhi. Jika semua kriteria belum terpenuhi maka butir angket tersebut perlu direvisi, kemudian harus divalidasi kembali. Butir angket digunakan dalam instrumen penelitian, jika semua validator menyatakan butir angket tersebut layak digunakan.

### b. Konsistensi Internal

Konsistensi internal digunakan untuk mengetahui apakah instrumen angket tersebut telah konsistensi dan layak untuk digunakan

atau konsisten. Menurut Sugiyono (2018:185) pengujian reliabilitas dengan *Internal Consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Pada perhitungan konsistensi internal angket ini menggunakan rumus *Karl Pearson* dengan bantuan *Microsoft Excel*. Rumus *Karl Pearson* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Indeks konsistensi internal untuk butir ke-i

n : Banyaknya subjek yang dikenai tes (instrumen)

X : Skor untuk butir ke-i yang dicari indeks konsistensi internal

Y : Total skor (dari subjek uji coba)

(Budiyono, 2018:88)

Butir angket yang dipakai adalah butir yang memiliki indeks konsistensi internal lebih dari atau sama dengan 0,3.

### c. Reliabilitas Instrumen Angket

Reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2013:221). Uji reliabilitas butir angket dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$



Keterangan:

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas instrumen

$n$  : banyaknya butir instrumen

$s_i^2$  : variansi skor belahan ke- $i = 1, 2, \dots, k$  ( $k \leq n$ )

$s_t^2$  : variansi skor total yang diperoleh subjek uji coba

Dalam penelitian ini, instrumen angket disebut reliabel jika koefisien reliabilitasnya sama atau lebih dari 0,70.

(Budiyono, 2018:80-81)

## 2. Angket Aktivitas Belajar

### a. Validitas Isi

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen (Arikunto, 2013:211). Untuk menguji validitas butir-butir instrumen, maka perlu dikonsultasikan dengan ahli dan divalidasi. Validator menilai kesesuaian masing-masing butir angket dengan kisi-kisi yang telah dibuat oleh peneliti dan kesesuaian masing-masing butir angket dengan indikator yang diukur. Selanjutnya validator juga menilai apakah kalimat yang digunakan pada butir angket dapat dipahami oleh siswa dan tidak menimbulkan interpretasi ganda. Validator memberikan *checklist* (√) pada setiap kriteria penelaahan yang telah terpenuhi. Jika semua kriteria belum terpenuhi maka butir angket tersebut perlu direvisi, kemudian harus divalidasi kembali. Butir angket digunakan dalam instrumen penelitian, jika semua validator menyatakan butir angket tersebut layak digunakan.

### b. Konsistensi Internal

Konsistensi internal digunakan untuk mengetahui apakah instrumen angket tersebut telah konsistensi dan layak untuk digunakan atau konsisten. Menurut Sugiyono (2018:185) pengujian reliabilitas dengan *Internal Consistency*, dilakukan dengan cara mencobakan instrumen sekali saja, kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan teknik tertentu. Pada perhitungan konsistensi internal angket ini menggunakan rumus *Karl Pearson* dengan bantuan *Microsoft Excel*.

Rumus *Karl Pearson* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n\sum X^2 - (\sum X)^2)(n\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  : Indeks konsistensi internal untuk butir ke-i

n : Banyaknya subjek yang dikenai tes (instrumen)

X : Skor untuk butir ke-i yang dicari indeks konsistensi internal

Y : Total skor (dari subjek uji coba)

(Budiyono, 2018:88)

Butir angket yang dipakai adalah butir yang memiliki indeks konsistensi internal lebih dari atau sama dengan 0,3.

### c. Reliabilitas Instrumen Angket

Reliabilitas menunjuk pada pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2013:221). Uji

reliabilitas butir angket dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Keterangan:

$r_{11}$  : koefisien reliabilitas instrumen

$n$  : banyaknya butir instrumen

$s_i^2$  : variansi skor belahan ke- $i = 1, 2, \dots, k$  ( $k \leq n$ )

$s_t^2$  : variansi skor total yang diperoleh subjek uji coba

Dalam penelitian ini, instrumen angket disebut reliabel jika koefisien reliabilitasnya sama atau lebih dari 0,70.

(Budiyono, 2018:80-81)

## G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif yang digunakan sudah jelas, yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal (Sugiyono, 2018:333). Untuk menganalisis serta memperoleh data tentang regulasi diri, aktivitas belajar dengan hasil belajar matematika siswa, menggunakan langkah-langkah sebagai berikut:

### 1. Uji Linearitas

Uji linearitas digunakan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan linear atau tidak. Pengujian linearitas  $X_j$  dengan  $Y$  dilakukan secara sendiri-sendiri. Uji linearitas antara regulasi diri ( $X_I$ ) dengan

hasil belajar matematika ( $Y$ ), dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar ( $Y$ ) pada regresi linear sederhana. Prosedur uji linearitas adalah sebagai berikut:

1) Regulasi diri ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ )

a) Hipotesis

$H_0$  : Hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) linear

$H_1$  : Hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) tidak linear

b) Taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$

c) Statistik uji:

Pengujian dilakukan dengan SPSS 16.0. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

(1) Buka program SPSS 16.0

(2) Klik *Variable View*, selanjutnya pada bagian *Name* tulis  $X_1$  dan  $Y$ , pada *Decimals* ubah semua angka menjadi 0, pada bagian *Label* tuliskan regulasi diri dan hasil belajar, pada bagian *Measure* ganti menjadi *Scale*.

(3) Klik *Data View*, dan masukkan data regulasi diri ( $X_1$ ) dan hasil belajar ( $Y$ ).

(4) Pilih menu *Analyze* kemudian klik *Compare Means* dan pilih *Means*.

- (5) Kemudian muncul kotak dialog, masukkan variabel regulasi diri ( $X_1$ ) ke dalam kotak *Independent List* dan variabel hasil belajar ( $Y$ ) ke dalam kotak *Dependent List*.
- (6) Klik *Options*, pada bagian *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity*.
- (7) Klik *Continue* lalu klik Ok.

d) Kriteria Keputusan

Hasil keluaran atau *output* pada SPSS yaitu berupa tabel ANOVA. Tabel model korelasi dikatakan linear apabila signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$ .

e) Kesimpulan

Jika  $H_0$  diterima maka korelasi berpola linear.

2) Aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ )

a) Hipotesis

$H_0$  : Hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) linear

$H_1$  : Hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) tidak linear

b) Taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$

c) Statistik uji:

Menggunakan SPSS 16.0. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- (1) Buka program SPSS 16.0

- (2) Klik *Variable View*, selanjutnya pada bagian *Name* tulis  $X_1$  dan  $Y$ , pada *Decimals* ubah semua angka menjadi 0, pada bagian *Label* tuliskan aktivitas belajar dan hasil belajar, pada bagian *Measure* ganti menjadi *Scale*.
  - (3) Klik *Data View*, dan masukkan data aktivitas belajar ( $X_2$ ) dan hasil belajar ( $Y$ ).
  - (4) Pilih menu *Analyze* kemudian klik *Compare Means* dan pilih *Means*.
  - (5) Kemudian muncul kotak dialog, masukkan variabel regulasi diri ( $X_1$ ) ke dalam kotak *Independent List* dan variabel hasil belajar ( $Y$ ) ke dalam kotak *Dependent List*.
  - (6) Klik *Options*, pada bagian *Statistics for First Layer* pilih *Test for linearity*.
  - (7) Klik *Continue* lalu klik *Ok*.
- d) Kriteria Keputusan
- Hasil keluaran atau *output* pada SPSS yaitu berupa tabel ANOVA. Tabel model korelasi dikatakan linear apabila signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$ .
- e) Kesimpulan
- Jika  $H_0$  diterima maka korelasi berpola linear.



## 2. Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan uji kenormalan dengan uji *Lilliefors* (Budiyono, 2016:170-171). Prosedur uji normalitas adalah sebagai berikut:

#### 1) Hipotesis

$H_0$  : Sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

$H_1$  : Sampel tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

#### 2) Taraf Signifikansi: $\alpha = 0,05$

#### 3) Statistik Uji:

Uji *Lilliefors* menggunakan program SPSS. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- a) Buka program SPSS
- b) *Entry* data atau buka file data yang akan dianalisis
- c) Pilih menu *Analyze* kemudian klik *Descriptive Statistics* kemudian klik *Explore*
- d) Setelah muncul kotak dialog uji normalitas, selanjutnya pilih ketiga variabel masukkan ke dalam *Dependent List*. Selanjutnya klik *Plots*, pilih *Normality with tests*
- e) Klik *Continue*, lalu klik *Ok*

#### 4) Kriteria keputusan

$H_0$  diterima jika nilai signifikansi pada *output* SPSS  $> 0,05$

5) Kesimpulan

Jika  $H_0$  diterima, maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal

### 3. Uji Hipotesis

#### 1) Uji Hipotesis Pertama

Hipotesis pertama berbunyi “terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_I$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) di masa pandemi Covid-19.”

Uji hipotesis pertama, peneliti menggunakan uji korelasi sederhana. Analisis korelasi sederhana digunakan untuk menguji satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis korelasi bertujuan untuk menentukan kekuatan hubungan (*the strength of association*) antara variabel  $X_1, X_2, \dots$ , dan  $X_k$  dengan  $Y$  (Budiyono, 2016:251). Teknik analisis korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan antara regulasi diri ( $X_I$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ). Pada perhitungan hipotesis pertama menggunakan program SPSS 16.0 *for windows*.

a) Hipotesis

$H_0$  : Terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_I$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

$H_1$  : Tidak terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_I$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

b) Taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$

c) Statistik uji:

Pengujian dilakukan dengan SPSS. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- (1) Buka program SPSS 16.0
  - (2) Entri data pada kolom *Data View* dan nama variabel pada *Variable View*
  - (3) Pilih menu *Analyze*, kemudian *Correlate*, dan klik *Bivariate*.
  - (4) Kemudian muncul kotak dialog, "*Bivariate Correlations*",
  - (5) Masukkan variabel regulasi diri ( $X_1$ ) dan hasil belajar ( $Y$ ) masukkan ke dalam kotak *Variables*, selanjutnya pada kolom *Correlation Coefficient* pilih *Pearson*, dan untuk kolom *Test of Significance* pilih *Two-tailed* pada kolom *Test of Significance*, centang *Flag significant correlations*.
  - (6) Klik *Ok*.
- d) Keputusan uji  
 $H_0$  diterima apabila nilai signifikansi pada *output* SPSS  $< 0,05$
- e) Kesimpulan  
 Terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) jika  $H_0$  diterima.

## 2) Uji Hipotesis Kedua

Hipotesis kedua berbunyi "terdapat hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) di masa pandemi Covid-19."

Uji hipotesis kedua, peneliti menggunakan uji korelasi sederhana. Analisis korelasi sederhana digunakan untuk menguji satu variabel independen dengan satu variabel dependen. Analisis korelasi bertujuan untuk menentukan kekuatan hubungan (*the strength of association*) antara variabel  $X_1, X_2, \dots,$  dan  $X_k$  dengan  $Y$  (Budiyono, 2016:251). Teknik analisis korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ). Pada perhitungan hipotesis kedua menggunakan program SPSS 16.0 *for windows*.

a) Hipotesis

$H_0$  : Terdapat hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

$H_1$  : Tidak terdapat hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

b) Taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$

c) Statistik uji:

Menggunakan SPSS 16.0. Langkah-langkahnya sebagai berikut:

- (1) Buka program SPSS 16.0
- (2) Entri data pada kolom *Data View* dan nama variabel pada *Variable View*
- (3) Pilih menu *Analyze*, kemudian *Correlate*, dan klik *Bivariate*.
- (4) Kemudian muncul kotak dialog, "*Bivariate Correlations*",

(5) Masukkan variabel aktivitas belajar ( $X_2$ ) dan hasil belajar ( $Y$ ) masukkan ke dalam kotak *Variables*, selanjutnya pada kolom *Correlation Coefficient* pilih *Pearson*, dan untuk kolom *Test of Significance* pilih *Two-tailed* pada kolom *Test of Significance*, centang *Flag significant correlations*.

(6) Klik *Ok*.

d) Keputusan uji

$H_0$  diterima jika nilai signifikansi pada *output* SPSS  $< 0,05$

e) Kesimpulan

Terdapat hubungan antara aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) jika  $H_0$  diterima.

### 3) Uji Hipotesis Ketiga

Hipotesis ketiga berbunyi “terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) di masa pandemi Covid-19.”

Uji hipotesis ketiga, peneliti menggunakan uji regresi berganda. Analisis regresi linear berganda bertujuan untuk mencari bentuk hubungan (relasi) linear antara satu variabel terikat  $Y$  dan  $k$  variabel bebas  $X_1, X_2, \dots, X_k$  (Budiyono, 2016:276). Rumus yang digunakan adalah regresi berganda. Teknik analisis regresi berganda dengan 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat yaitu variabel regulasi diri ( $X_1$ ), aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ). Pada

perhitungan hipotesis ketiga menggunakan *software SPSS 16.0 for windows* metode *Enter*.

a) Hipotesis

$H_0$  : Terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

$H_1$  : Tidak terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ).

b) Taraf signifikansi:  $\alpha = 0,05$

c) Statistik uji:

Menggunakan SPSS 16.0. Langkah-langkah mengolah datanya sebagai berikut:

- (1) Buka aplikasi SPSS 16.0
- (2) Pada *Variable View* pada kolom *Name* ketikkan variabel  $X_1$ ,  $X_2$ , dan  $Y$ . Pada kolom *Label* ketikkan nama variabel.
- (3) Entri data pada kolom *Data View* sesuai urutan variabel.
- (4) Pilih menu *Analyze*, kemudian *Regression*, dan klik *Linear*.
- (5) Setelah muncul kotak dialog klik variabel regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ), masukkan ke kotak *Independent*. Klik hasil belajar ( $Y$ ) dan masukkan ke kotak *Dependent*.
- (6) Pada kolom *Statistics* beri tanda centang pada *R Squared Changed* kemudian klik *Continue* lalu klik *Ok*.



## d) Keputusan uji

$H_0$  diterima apabila nilai signifikansi (sig. *F. Change*) pada *output* SPSS  $< 0,05$

## e) Kesimpulan

Terdapat hubungan antara regulasi diri ( $X_1$ ) dan aktivitas belajar ( $X_2$ ) dengan hasil belajar matematika ( $Y$ ) jika  $H_0$  diterima.

#### 4. Kekuatan Korelasi

Kekuatan hubungan antar variabel bebas terhadap variabel terikat dapat dilihat pada *output* SPSS 16.0 tabel *summary* nilai R yang kemudian disesuaikan dengan tabel interpretasi nilai R.

**Tabel 3.4**  
**Tabel Interpretasi Koefisien Korelasi**

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

(Sugiyono, 2018:257)