

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMAMPUAN  
KOGNITIF FISIKA SISWA SETELAH DITERAPKANNYA STRATEGI  
PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID 19 (STUDI  
KASUS PADA SISWA SMA NEGERI 1 MAJENE)**



**RUDI MUH. THAHIR**

**H0416325**

Skripsi ini ditulis untuk memenuhi persyaratan dalam mendapatkan  
Gelar Sarjana Pendidikan

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT  
MAJENE  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMAMPUAN  
KOGNITIF FISIKA PESERTA DIDIK SETELAH DITERAPKANNYA  
STRATEGI PEMBELAJARAN DARING PADA MASA PANDEMI COVID  
19 (STUDI KASUS PADA SISWA SMA NEGERI 1 MAJENE)**

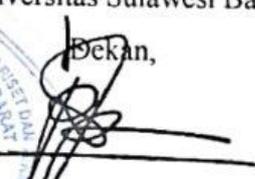
**RUDI MUH THAHIR  
H0416325**

Dipertahankan di depan Tim penguji Skripsi  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Tanggal : 25 November 2022

**PANITIA UJIAN**

Ketua Penguji	: Dr. Umar, S.Pd., M.Pd.	(.....)
Sekretaris Ujian	: Mutmainna, S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing I	: Dewi Sartika, S.Pd., M.Pd	(.....)
Pembimbing II	: Nurlina, S.Pd., M.Si	(.....)
Penguji I	: Dr. Hj. Andi Saddia, S.Pd., M.Pd	(.....)
Penguji II	: Musdar M, S.Pd., M.Pd	(.....)

Majene, 25 November 2022  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Sulawesi Barat

Dekan,  
  
Dr. H. Ruslan, M.Pd  
NIP. 196312311990031028



## ABSTRAK

**RUDI MUH THAHIR:** Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Setelah Diterapkannya Strategi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid 19 (Studi Kasus Pada Siswa SMA Negeri 1 Majene). Skripsi. Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan bahwa faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif fisika siswa setelah diterapkannya strategi pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19 kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Majene, Kecamatan Banggae Timur, Kabupaten Majene diperoleh kesimpulan sebagai berikut: 1) **Akses Jaringan**, Daerah  $S_1$  yang jauh dari pusat kota memiliki akses jaringan yang kurang baik. 2) **Minat siswa dengan metode pembelajaran daring**, Kurangnya minat  $S_1$ ,  $S_2$ , dan G terhadap metode pembelajaran daring yang dianggap sulit dalam memahami materi. 3) **Kondisi siswa dalam kelas pembelajaran daring**, Siswa tersebut merasa bosan, mengantuk, serta malas. Hal ini berakibat pada kurangnya interaksi yang terjalin dengan baik antara siswa dan guru dalam kelas pembelajaran daring. 4) **Adaptasi**,  $S_1$ ,  $S_2$ , dan G belum mampu beradaptasi dengan baik pada kelas pembelajaran daring. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Majene dengan kriteri rajin mengikuti kelas pembelajaran daring namun mendapatkan nilai yang rendah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus jenis kualitatif, karena dilakukan menggunakan informasi yang diperoleh melalui instrumen wawancara.

**Kata Kunci:** Daring, Kognitif, dan Siswa.

## ABSTRACT

**RUDI MUH THAHIR:** Factors That Affect Students' Physics Cognitive Abilities after The Implementation of Online Learning Strategies During The Covid-19 Pandemic (Case Study on Students of SMA Negeri 1 Majene). Thesis. Majene: Faculty of Teacher Training and Education, University of West Sulawesi.

Based on the results of the research that has been carried out, it was found that the factors that affected students' physics cognitive abilities after the implementation of online learning strategies during the covid-19 pandemic in class XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Majene, Banggae Timur District, Majene Regency obtained the following conclusions: 1) **Network Access**, Area S1 which is far from the city center has poor network access. 2) **Students' interest in online learning methods**, lack of interest for S1, S2, and G in online learning methods which are considered difficult in understanding the material. 3) **The condition of students in online learning classes**, these students feel bored, sleepy, and lazy. This results in a lack of well-established interaction between students and teachers in online learning classes. 4) **Adaptation**, S1, S2, and G have not been able to adapt well to online learning classes. The subjects of this study were students of class XI MIPA 1 SMA Negeri 1 Majene with the criteria of diligently participating in online learning classes but getting low scores. The method used in this research is a qualitative case study, because it uses information obtained through interviews.

**Keywords:** Online, Cognitive, Student

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Pada hari Kamis, 30 Januari 2020 masyarakat dunia digemparkan dengan mewabahnya virus corona (Covid-19) yang menginfeksi sebagian besar warga masyarakat dunia. Semenjak bulan Januari, WHO telah menyatakan bahwa dunia masuk kedalam darurat global terkait virus tersebut. Hingga pada tanggal 12 Februari 2020, WHO secara resmi menetapkan penyakit *novel coronavirus* pada manusia ini dengan sebutan Covid-19 yang disebabkan oleh SARS-COV2. Jenis virus ini adalah keluarga besar coronavirus sama dengan penyebab SARS pada tahun 2003, hanya berbeda jenis virusnya. (Sadikin & Hamidah, 2020).

Wabah Covid-19 yang telah melanda negara-negara di dunia termasuk Indonesia, memberikan tantangan tersendiri bagi lembaga pendidikan, mulai dari tingkat dasar sampai Perguruan Tinggi. Di wilayah Provinsi Sulawesi Barat sendiri pemerintah telah melarang untuk berkerumun, pembatasan sosial (*social distencing*), menjaga jarak (*physical distancing*), memakai masker, dan selalu mencuci tangan. (Sadikin & Hamidah, 2020).

Melalui surat edaran Kemendikbud Dikti No. 1 Tahun 2020. Pemerintah telah melarang sekolah-sekolah sampai perguruan tinggi untuk melakukan proses belajar mengajar secara tatap muka (konvensional) dan digantikan dengan pembelajaran secara daring. Pembelajaran Daring adalah pembelajaran yang mempertemukan peserta didik dan guru untuk melakukan proses belajar mengajar dengan bantuan internet (Kuntaro E, 2017). Dalam tata cara pelaksanaannya, pembelajaran daring tentunya memerlukan dukungan seperti smartphone, laptop, komputer, tablet dan sebagainya untuk mengakses informasi atau materi pelajaran kapan saja dan dimana saja. Disamping itu semua, jaringan yang memadai juga menjadi hal yang penting dalam kelancaran proses belajar mengajar dengan metode daring. (Rahman, 2020).

Dewasa ini, pembelajaran daring telah menjadi tuntutan dalam dunia pendidikan itu sendiri. Sehingga perangkat *mobile* dan jaringan yang memadai menjadi kebutuhan yang sangat penting. Dalam mendukung proses pembelajaran daring berbagai media yang dapat digunakan seperti kelas-kelas virtual dengan

layanan Google Classroom, Google meet, zoom, dan aplikasi pesan yang instan seperti WhatsApp Group. Pembelajaran secara daring bahkan dapat digunakan melalui media sosial seperti Facebook dan Instagram (Mulyadi, 2020).

Pembelajaran yang dilakukan secara daring di SMA Negeri 1 Majene memberikan tantangan tersendiri kepada seorang guru dan peserta didik untuk memiliki kreativitas dan keterampilan dalam menggunakan teknologi yang tersedia. Meskipun metode daring dapat menjadi solusi pembelajaran ditengah pandemi covid-19, namun terdapat beberapa kendala bagi peserta didik dan guru itu sendiri. Untuk daerah Majene kota dan sekitarnya akses jaringan sudah tergolong baik, walaupun daerah pelosok Majene akses jaringan masih tergolong kurang baik. Berbarengan dengan semua itu yang menjadi kendala utama adalah ketidaksiapan guru dan peserta didik menghadapi perubahan cara belajar dari metode visual atau tatap muka menjadi virtual atau daring. Terlebih orang tua yang kurang sinergi dengan guru di sekolah untuk mendampingi anaknya belajar dari rumah, sehingga peserta didik terputus secara emosional dan sosial dengan guru dan teman-temannya di sekolah. (Kumar dan Nanda, 2018).

Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik sebelum pembelajaran daring dan setelah diterapkannya pembelajaran daring di SMA Negeri 1 Majene. Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan kepada responden, didapatkan bahwa hasil belajar peserta didik setelah diterapkannya strategi pembelajaran daring mengalami penurunan.

Kemampuan dari ranah kognitif seorang siswa juga menjadi faktor tercapainya suatu tujuan pembelajaran. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Muslimah (2018), dengan judul penelitian “Analisis Kemampuan Kognitif Siswa Dalam Menyelesaikan Soal-soal Fisika pada Konsep Alat-alat Optik di MAS Babun Najah Banda Aceh”. Fitri Muslimah menyampaikan bahwa tujuan aspek kognitif berorientasi pada kemampuan berfikir salah satunya yang mencakup kemampuan dalam memecahkan masalah. Seorang guru juga dapat melakukan 4 langkah-langkah umum yang menjadi patokan untuk memecahkan masalah yaitu memahami masalah, merencanakan solusi, melakukan aksi, kemudian mengecek kembali. Pengetahuan atau pemahaman tentang kemampuan kognitif pada siswa sangatlah penting, karena kemampuan kognitif menjadi acuan dalam proses belajar mengajar. Kegiatan pembelajaran akan

berjalan maksimal jika siswa memiliki kemampuan kognitif yang baik, begitupun sebaliknya akan banyak kendala-kendala dalam proses pembelajaran jika kemampuan kognitif seorang siswa rendah. (Habibah, 2020)

Akibat kendala-kendala tersebut, sehingga pelaksanaan pembelajaran daring masih dipandang kurang maksimal. Seperti jaringan yang kurang mendukung, ketidaksiapan guru dan peserta didik dengan metode daring, perasaan jenuh akibat kurangnya interaksi secara langsung, dan pengawasan orang tua yang kurang maksimal dari hal-hal negatif dalam menggunakan sosial media. Dengan demikian, jika pembelajaran daring diwilayah Majene kota berat dilakukan maka pembelajaran daring di pelosok-pelosok akan jauh lebih berat lagi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, sehingga penelitian ini dilakukan terhadap banyaknya dinamika pembelajaran dalam dunia pendidikan terkhusus di SMA Negeri 1 Majene sebagai bentuk kajian ilmiah terhadap fenomena pembelajaran saat ini. Berkaitan dengan permasalahan yang terjadi maka peneliti mengangkat judul **“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Kognitif Fisika Siswa Setelah Diterapkannya Strategi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid 19 (Studi Kasus Pada Siswa Sma Negeri 1 Majene)”**. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran atau pertimbangan untuk meningkatkan kreatifitas guru dalam mengajar dan meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif siswa pada pembelajaran daring
2. Nilai ujian semester siswa tergolong rendah walaupun rajin hadir dalam kelas daring.

## **C. Fokus Penelitian**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka fokus penelitian ini adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif siswa yang rajin hadir dalam kelas daring, tapi nilai ujian semester tergolong rendah.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif fisika siswa yang malas mengikuti pembelajaran daring tetapi mendapatkan nilai ujian semester tinggi, dan siswa yang rajin hadir dikelas daring namun nilai ujian semester siswa rendah.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Adapun hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat:

##### 1. Bagi Siswa

Diharapkan dengan adanya penelitian ini, siswa dapat lebih produktif dari rumah agar kemampuan kognitif siswa lebih meningkat.

##### 2. Bagi Guru

Melalui penelitian ini peneliti berharap bisa menjadi bahan pertimbangan agar para guru lebih kreatif dalam memecahkan masalah-masalah pembelajaran daring ditengah pandemic covid-19.

##### 3. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat memberikan sedikit sumbangsih pemikiran dalam upaya memperbaiki proses belajar mengajar ditengah pandemi covid-19.

##### 4. Bagi Peneliti

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman peneliti untuk mengetahui dinamika pembelajaran daring yang bisa menggenjot kemampuan kognitif fisika siswa. Hingga kemudian hari peneliti bisa menjadi pengajar dan pendidik yang lebih berkompeten dibidangnya, dan bisa menjadi bahan pertimbangan untuk memaksimalkan kemampuan siswa dalam mencari solusi dari permasalahan yang terjadi, dan juga penelitian ini diharapkan bisa menjadi data dan pengalaman awal dalam melakukan penelitian berikutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritis**

##### **1. Defenisi Kognitif**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata “kognitif” memiliki dua arti. Yang pertama berhubungan dengan atau melibatkan kognisi dan yang kedua berdasarkan pada pengetahuan faktual yang empiris. Sedangkan dalam Kamus Lengkap Psikologi *cognition* berarti pengenalan, kesadaran, dan pengertian. Dimana kata kognitif itu sendiri, menjadi kata yang sangat terkenal pada ranah psikologi manusia. Didalamnya terdapat sikap mentalitas yang berkaitan dengan pemahaman, pengolahan informasi, pertimbangan, pemecahan masalah, keyakinan, dan kesengajaan. (Kurniawan, 2012)

Berbicara tentang ranah kognitif maka kita akan berbicara tentang sikap yang lebih mengarah pada aspek intelektual, misalnya keterampilan berfikir ataupun pengetahuan itu sendiri. Adapun proses berfikir disini menggambarkan tentang bagaimana langkah berfikir siswa sehingga mampu mengamalkan teori yang telah didapatkan kedalam perbuatan atau tindakan. Pengetahuan dari aspek intelektual siswa merupakan hasil dari pembelajaran yang efektif, bukan sekedar transfer pengetahuan kepada orang lain atau siswa tetapi lebih dari itu pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara seorang guru dan siswa didalam mengamalkan, menyalurkan pengalaman dan pengetahuan yang telah dipelajari dengan pemahaman yang telah dimiliki seseorang sehingga pada akhirnya dapat dikembangkan. Dalam pandangan yang lain terkait tentang kognitif, belajar merupakan satu usaha atau proses mental yang dilakukan seseorang untuk mencapai sesuatu, mengingat, dan menggunakan pengetahuan yang diperolehnya. Olehnya itu, sikap yang tampak pada seseorang tidak akan mampu diamati dan diukur jika tidak melibatkan proses mental didalamnya (Muslimah, 2018).

## 2. Kemampuan

Kemampuan merupakan sesuatu yang dimiliki oleh setiap individu agar bisa mengerjakan suatu tugas yang diberikan kepadanya, misalnya kemampuan seorang siswa dalam mengoperasikan komputer ataupun internet untuk memudahkan dalam proses belajar. Dalam pendapat yang lain dikatakan bahwa kemampuan berarti kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. (Kurniawan, 2012)

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah kecakapan atau kesanggupan seseorang untuk menguasai keahlian tertentu dalam menyelesaikan berbagai hal. Lebih dalam, Stephen P. Robbins dan Timonthy A.Judge (2009: 57-61) menjelaskan bahwa kemampuan pada seseorang terbagi menjadi dua faktor, yaitu :

- a. Kemampuan Intelektual (*Intellectual Ability*), adalah kemampuan yang diperlukan dalam melakukan berbagai macam aktifitas mental (berfikir, menalar, dan menyelesaikan masalah).
- b. Kemampuan fisik (*Physical Ability*), merupakan kemampuan untuk bertindak dalam mengerjakan tugas-tugas yang memerlukan stamina, keterampilan, kekuatan, dan karkter tertentu.

## 3. Kemampuan Kognitif

Pada hakekatnya perkembangan kemampuan kognitif pada siswa terjadi sejak siswa itu lahir didunia ini. Pentingnya memperhatikan proses perkembangan kemampuan kognitif pada siswa menjadi hal yang penting untuk diperhatikan, karena kemampuan kognitif merupakan dasar pengetahuan pada siswa untuk perkembangan selanjutnya. Jika dalam perkembangan kemampuan kognitif pada siswa itu baik, maka akan menjadi sebab hal yang lainnya itu menjadi baik. Karena dampak dari perkembangan kemampuan kognitif seorang siswa tidak hanya berdampak pada ranah kognitif itu sendiri, tetapi berdampak juga pada ranah afektif dan psikomotor. Sebagaimana penjelasan beberapa ahli bahwa, proses perkembangan kemampuan kognitif telah mendefinisikan semua aktivitas mental yang berkaitan dengan pemikiran, persepsi, ingatan dan pengelolaan informasi. (Habibah, 2020)

Berbicara tentang kognitif maka kita juga akan berbicara tentang kognisi. Karena kognisi adalah suatu proses dalam memperoleh pengetahuan, sedangkan kognitif merupakan penampilan-penampilan yang dapat diamati sebagai hasil dari

kognisi. A.de Block dalam W.S Winkel (1996 : 64 ) menyatakan bahwa : “Ciri khas belajar kognitif terletak dalam belajar memperoleh dan menggunakan bentuk-bentuk representasi yang mewakili obyek-obyek yang dihadapi, entah obyek itu orang, benda atau peristiwa. Obyek-obyek itu direpresentasikan atau dihadirkan dalam diri seseorang melalui tanggapan, gagasan, atau lambing, yang semuanya merupakan sesuatu yang bersifat mental.”

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan kognitif adalah penampilan yang dapat diamati dari aktivitas otak (mental) untuk memperoleh pengetahuan melalui pengalaman sendiri. Pengetahuan aktivitas mental dengan menggunakan kaidah dan konsep yang telah dimiliki kemudian direpresentasikan melalui tanggapan, gagasan, atau lambang.

Contoh pengukuran ranah penilaian kognitif apabila melihat kenyataan yang ada dalam sistem pendidikan yang diselenggarakan, pada umumnya baru menerapkan beberapa aspek kognitif tingkat rendah, seperti pengetahuan, pemahaman dan sedikit penerapan. Sedangkan tingkat analisis, sintesis dan evaluasi jarang sekali diterapkan. Apabila semua tingkat kognitif diterapkan secara merata dan terus-menerus maka hasil pendidikan akan lebih baik. Pengukuran hasil belajar ranah kognitif dilakukan dengan tes tertulis. Bentuk tes kognitif diantaranya; (1) tes atau pertanyaan lisan di kelas, (2) pilihan ganda, (3) 13 uraian obyektif, (4) uraian non obyektif atau uraian bebas, (5) jawaban atau isian singkat, (6) menjodohkan, (7) portopolio dan (8) performans.

Benjamin S. Bloom dkk berpendapat bahwa taksonomi tujuan ranah kognitif meliputi enam jenjang proses berfikir yaitu:

a. Pengetahuan / *Knowledge* (C1)

Adalah kemampuan seseorang menyebutkan atau menjelaskan kembali tentang istilah, nama, ide, gejala, rumus-rumus, dan sebagainya, tanpa mengharap suatu kemampuan dalam menggunakannya. Pengetahuan atau daya ingat ini merupakan suatu proses berfikir paling rendah.

b. Pemahaman / *comprehension* (C2)

Adalah kemampuan seseorang dalam memahami intruksi atau masalah, menginterpretasikan, dan menyatakan kembali dengan kata-kata sendiri. Dengan kata

lain kemampuan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dalam ingatannya. Seorang siswa dikatakan memahami sesuatu masalah, jika dia dapat menjelaskan suatu permasalahan dengan lebih rinci menggunakan kata-kata yang dia rangkai sendiri. Pemahaman merupakan tingkat kemampuan berfikir yang lebih tinggi dari kemampuan mengingat atau menghafal.

c. Penerapan / *application* (C3)

Adalah kemampuan seseorang menggunakan konsep, ide-ide umum, cara ataupun metode dalam praktek atau situasi yang baru. Penerapan atau aplikasi merupakan proses berfikir yang setingkat lebih tinggi dari pemahaman.

d. Analisis / *analysis* (C4)

Mencakup kemampuan untuk merinci, merangkai, atau menyusun kembali suatu komponen-komponen dalam rangka menciptakan arti, pemahaman, dan struktur baru. Dengan kata lain mampu menguraikan kesatuan kedalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan atau organisasinya dapat dipahami dengan baik.

e. Sintesis / *synthesis* (C5)

Adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian yang lebih kecil dan mampu memahami hubungan di antara bagian-bagian atau faktor-faktor yang satu dengan faktor yang lainnya. Sintesis merupakan suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur- unsur secara logis, sehingga menjelma menjadi suatu pola yang berstruktur atau berbentuk pola baru. Jenjang sintesis kedudukannya lebih tinggi setingkat dari analisis.

f. Evaluasi / *evaluation* (C6)

Adalah merupakan jenjang berpikir paling tinggi dalam ranah kognitif menurut Bloom. Penilaian atau evaluasi disini merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, atau ide, misalnya jika seseorang dihadapkan pada beberapa pilihan, maka ia akan mampu memilih satu pilihan yang terbaik, sesuai dengan patokan atau kriteria yang ada.

Lebih lanjut, untuk kepentingan perumusan tujuan evaluasi belajar, Benjamin S. Bloom mengklarifikasikan jenjang proses berfikir dalam ranah kognitif sebagai berikut :

Tabel 1. Taksonomi Ranah Kognitif

No	Tingkat / hasil belajar	Ciri-cirinya
1	<i>Knowledge</i>	1.1 Jenjang belajar terendah 1.2 Kemampuan mengingat fakta-fakta 1.3 Kemampuan menghafal rumus, definisi, prinsip, dan prosedur. 1.4 Dapat mendeskripsikan.
2	<i>Comprehension</i>	1.1 Mampu menerjemahkan 1.2 Mampu menafsirkan, mendeskripsikan secara verbal 1.3 Pemahaman ekstrapolasi 1.4 Mampu membuat estimasi
3	<i>Application</i>	1.1 Kemampuan menerapkan materi pelajaran dalam situasi baru 1.2 Kemampuan menerapkan prinsip atau generalisasi pada situasi baru 1.3 Dapat menyusun problema-problema sehingga dapat menetapkan generalisasi. 1.4 Dapat mengenali hal-hal yang menyimpang dari prinsip dan generalisasi 1.5 Dapat mengenali fenomena baru dari prinsip dan generalisasi 1.6 Dapat meramalkan sesuatu yang akan terjadi berdasarkan prinsip dan generalisasi 1.7 Dapat menentukan tindakan tertentu berdasarkan prinsip dan generalisasi 1.8 Dapat menjelaskan alasan penggunaan prinsip dan generalisasi.

4	<i>Analysis</i>	<p>4.1 Dapat memisah-misahkan suatu integritas menjadi unsur-unsur, menghubungkan antarunsur, dan mengorganisasikan prinsip-prinsip</p> <p>4.2 Dapat mengklasifikasikan prinsip-prinsip</p> <p>4.3 Dapat meramalkan sifat-sifat khusus tertentu</p> <p>4.4 Meramalkan kualitas/kondisi</p> <p>4.5 Mengetengahkan pola tata hubungan, atau sebab akibat</p> <p>4.6 Mengenal pola dan prinsip-prinsip organisasi materi yang dihadapi</p> <p>4.7 Meramalkan dasar sudut pandangan atau kerangka acuan dari materi.</p>
5	<i>Synthesis</i>	<p>5.1 Menyatukan unsur-unsur, atau bagian-bagian menjadi satu keseluruhan.</p> <p>5.2 Dapat menemukan hubungan yang unik.</p> <p>5.3 Dapat merencanakan langkah yang kongkrit</p> <p>5.4 Dapat mengabstraksikan suatu gejala, hipotesa, hasil penelitian, dan sebagainya</p>
6	<i>Evaluation</i>	<p>6.1 Dapat menggunakan kriteria internal dan kriteria eksternal.</p> <p>6.2 Evaluasi tentang ketetapan suatu karya/dokumen (kriteria internal).</p> <p>6.3 Menentukan nilai/sudut pandang yang dipakai dalam mengambil keputusan (kriteria internal).</p> <p>6.4 Membandingkan karya-karya yang relevan (eksternal).</p> <p>6.5 Mengevaluasi suatu karya dengan kriteria eksternal.</p> <p>6.6 Membandingkan sejumlah karya dengan sejumlah kriteria eksternal</p>

#### 4. Pembelajaran Daring

Adanya pergeseran waktu atau perubahan zaman yang terjadi dalam tatanan kehidupan, mengakibatkan adanya perubahan dalam hal kebiasaan atau pola kehidupan pada umumnya. Tidak terkecuali dalam dunia pendidikan itu sendiri, perkembangan teknologi sudah tak bisa dibendung lagi hingga membawa peradaban dalam dunia pendidikan ini menuju pada revolusi industri 4.0. Dewasa ini kita berada pada zaman dimana teknologi menjadi hal yang sangat penting diberbagai lini kehidupan.

Menurut Sanjaya (2020: 14) Pembelajaran daring merupakan suatu proses belajar mengajar yang memanfaatkan teknologi menggunakan jaringan internet. Sejak mewabahnya *covid-19* dan menggorogoti hampir semua wilayah di Indonesia, terkhusus Provinsi Sulawesi Barat. Sebagian besar lini kehidupan, yang dulunya masih tawar-menawar dalam pemanfaatan teknologi dan jaringan internet, tapi sejak wabah *covid-19* menyerang semua dipaksa untuk menggunakan teknologi atau jaringan internet diberbagai lini kehidupan termasuk dalam dunia pendidikan. Bagi siswa dan para tenaga pengajar, perubahan secara drastis tersebut tentunya tidak mudah untuk menggunakannya sebagai pengganti pembelajaran visual. Namun dalam masa pandemi *covid-19* tidak ada metode yang lebih epektif selain pembelajaran yang memnfaatkan teknologi dengan pembelajaran dari rumah atau yang lebih dikenal dengan pembelajaran daring. (Sanjaya, 2020)

Dalam dunia pendidikan, sekolah-sekolah sampai perguruan tinggi suka ataupun tidak harus tanggap dalam mengatasi situasi seperti ini, dan beradaptasi secara cepat, hingga dalam pengoperasian teknologi dalam pembelajaran tidak lagi gagap. Karena proses belajar mengajar tidak lagi dipusatkan disekolah, tapi belajar dari rumah menjadi suatu keharusan untuk memutus rantai *covid-19*. Seorang guru seyogyanya mengetahui langkah-langkah ini dalam pembelajaran daring, yaitu:

- a. Seorang guru harus menyajikan pembelajaran yang terencana, efektif dan fisien dalam keterbatasan waktu.
- b. Dalam memanfaatkan waktu yang terbatas, seorang guru harus memberikan tugas kepada siswa baik melalui via *Google Classroom*, *Whatsupp Group*, atau *Google Drive*, dan aplikasi pembelajarn yang lainnya. Dalam kegiatan pembelajaran daring, seorang guru hendaknya memberikan motivasi atau penguatan karakter

kepada siswa, sehingga menjadi siswa yang tangguh dan siap dalam situasi bagaimanapun seperti yang terjadi saat pandemi *covid-19* atau *corona virus*.

Seiring berkembangnya teknologi saat ini, pembelajaran daring menjadi alternatif yang paling efektif saat pandemi. Berbagai aplikasi bermunculan sebagai media yang menghubungkan proses pembelajaran antara seorang guru dan siswa. Tetapi tak bisa dipungkiri bahwa, secanggih-canggihnya teknologi saat ini tentunya memiliki kekurangan, seperti pembelajaran yang dilakukan secara daring tentu memiliki kekurangan dan kelebihan, sebagai berikut:

a. Kekurangan

- 1) Sulitnya mengatur kelas online, seperti untuk mengontrol mana siswa yang serius dalam mengikuti pembelajaran dan mana yang tidak serius.
- 2) Tidak adanya interaksi secara langsung antara guru dan siswa membuat pembelajaran itu menjadi lebih minim.
- 3) Kondisi jaringan yang tidak merata disetiap wilayah membuat pembelajaran daring terkendala. Seperti daerah pelosok yang memiliki kualitas jaringan yang kurang baik.
- 4) Walaupun sebagian besar siswa memiliki hp android tapi tidak menutup kemungkinan ada siswa yang tidak memilikinya, sehingga tidak mampu untuk mengakses internet.

b. Kelebihan

- 1) Waktu dan tempat pembelajaran lebih *fleksibel*, karena siswa dan guru bisa langsung mengikuti proses belajar mengajar dari rumah.
- 2) Menumbuhkan kesadaran siswa bahwa internet bisa digunakan untuk sesuatu hal yang positif dan produktif.
- 3) Secara tidak langsung, dapat menjadi pelatihan bagi siswa untuk lebih menguasai perkembangan teknologi.

## 5. Problematika Pembelajaran

Problematika pembelajaran merupakan suatu permasalahan yang menjadi penghambat, mengganggu, ataupun memperumit suatu proses pembelajaran hingga mengakibatkan kegagalan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang direncanakan. (Rosihuddin, 2011).

a. Problematika Pembelajaran secara umum

Ada beberapa faktor yang menjadi problem dalam pembelajaran, secara umum dipaparkan sebagai berikut:

1) Faktor Pendekatan Pembelajaran

Pembelajaran tidak akan berjalan dengan optimal ketika berbagai problematika pembelajaran bermunculan di masyarakat. Adanya masalah lingkungan sekitar, keluarga dan pendidikan itu sendiri

2) Perubahan Kurikulum

Dalam dunia pendidikan, perubahan kurikulum sudah menjadi hal yang lumrah, ketika terjadi pergantian menteri pendidikan, metode belajar mengajar kadang kala ikut berganti bahkan sampai pada pergantian kurikulum. Hal seperti inilah menjadi salah satu faktor yang membuat siswa kebingungan. Karena untuk beralih pada metode pembelajaran yang satu ke pembelajaran yang lain, tentu butuh adaptasi yang memakan waktu dan pemikiran.

3) Faktor Kompetensi Guru

Tercapainya siswa yang mampu memahami setiap pembelajaran yang diberikan sehingga apa yang didapat disekolah dapat diterapkan pula selama berada dirumah, hal ini tidak terlepas dari peran seorang guru yang memiliki kemampuan yang baik dalam mengajar dan mampu bersikap professional dalam mendidik. Begitupun sebaliknya jika seorang guru kurang professional dan memiliki kemampuan dibawah standar, maka siswa akan kesulitan dalam memahami pembelajaran yang diterima dari seorang guru.

## **6. Faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif siswa**

a. Faktor Internal

Ketika kita berbicara tentang faktor internal yang bisa mempengaruhi kemampuan kognitif siswa, maka disini kita akan membahas tiga faktor yaitu:

1. Faktor Jasmani

Dalam proses belajar faktor jasmaniah dapat menjadi salah satu penyebab perkembangan kemampuan kognitif siswa. Adapun faktor-faktor tersebut yaitu:

2. Faktor Kesehatan

Kesehatan menjadi salah satu faktor yang penting dalam segala aktifitas seseorang. Dalam dunia Pendidikan itu sendiri, jika Kesehatan siswa terganggu maka proses belajar siswa juga akan terganggu, misalnya seorang siswa kurang bersemangat, cepat lelah, mudah pusing dan gangguan-gangguan kesehatan yang lainnya. (Abbas : 2017)

### 3. Cacat Tubuh

Sejak diterbitkannya Undang-Undang nomor 8 tahun 2016 tentang Penyandang disabilitas, maka Pemerintah Indonesia telah menetapkan pengertian resmi tentang siapa yang dimaksud penyandang disabilitas di Indonesia dan pengkategorianya. Peraturan formal tersebut menjadi acuan dan dasar pemahaman bagi seluruh pihak terkait dan masyarakat Indonesia tentang pengertian atau definisi dan kategori penyandang disabilitas di Indonesia (Widinarsih, 2019).

UU Nomor 8 tahun 2016 Pasal 1 ayat 1 mendefinisikan penyandang disabilitas adalah: Setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan/atau sensorik dalam jangka waktu yang lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak. Disabilitas atau cacat tubuh yang dialami siswa menjadi sebab kurang baiknya atau kurang sempurna dalam menerima suatu pelajaran. Ketika hal ini terjadi, seyogyanya siswa menderita hal tersebut belajar pada lembaga Pendidikan khusus ataupun memiliki alat bantu yang dapat meringankan atau membantu siswa dalam proses pembelajaran dan interaksi dilingkungan sekolah. (Abbas, 2017)

#### b. Faktor Psikologis

##### 1. Intelejensi

Dalam perkembangan kemampuan kognitif siswa intelejensi sangatlah berpengaruh besar, karena intelejensi berperan penting dalam kemajuan proses belajar siswa tersebut. Dalam kondisi yang sama, seorang siswa yang memiliki tingkat intelejensi yang tinggi memiliki peluang untuk berhasil lebih besar pula, dari pada siswa yang memiliki tingkat intelejensi yang rendah. Hal ini dipicu oleh suatu proses belajar yang kompleks dimana baanyak factor yang mempengaruhinya, sedangkan intelejensi adalah salah satu faktor yang lain.

## 2. Minat

Minat seseorang siswa untuk belajar merupakan jaminan yang baik untuk mendapatkan hasil belajar yang baik pula. Oleh karenanya, seorang siswa haruslah memiliki yang tinggi terhadap bahan atau materi yang dipelajarinya. Jika hal itu tidak diperhatikan dengan baik maka akan timbul perasaan bosan, hingga pada akhirnya siswa itu tidak suka lagi dengan pelajarannya yang mengakibatkan kemampuan kognitifnya melemah.

## 3. Bakat

Bakat merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang dalam melakukan sesuatu atau tugas tertentu tanpa kebergantungan kepada pelatihan atau upaya pembelajaran. Akan tetapi kemampuan yang dimiliki seorang siswa, baru akan tercapai dengan baik ketika mendapatkan pelatihan atau pembelajaran.

### c. Faktor Eksternal

#### 1. Faktor-faktor non sosial

Lingkungan sekitar dapat menjadi sebab perkembangan kemampuan kognitif siswa. Jumlahnyapun terbilang banyak, misalnya cuaca, keadaan udara, tempat atau letak dimana siswa belajar, alat-alat yang dipakai untuk belajar dan sebagainya. Yang dimana kita harus memahami bahwa, tempat belajar atau letak sekolah harus memenuhi syarat aman dalam proses pembelajaran seperti jauh dari kebisingan. Kemudian alat-alat penunjang dalam pembelajaran juga menjadi sebab cepat atau lambatnya siswa dalam memahami suatu materi pelajaran. (Abbas, 2017)

#### 2. Faktor-faktor sosial

Adapun yang menjadi faktor sosial dalam perkembangan kemampuan kognitif siswa adalah manusia itu sendiri. Kondisi tenang atau nyaman dalam proses belajar jelas diperlukan, namun ketika ada gangguan dari orang lain yang bisa menghambat atau minimal mengganggu kenyamanan dalam proses belajar maka hal ini juga menjadi salah satu faktor yang bisa menghambat pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan indikator faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif fisika siswa pada metode pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19, antara lain sebagai berikut:

- 1) Akses jaringan dan kemampuan menggunakan teknologi
- 2) Minat siswa dengan metode pembelajaran daring

- 3) Kondisi siswa dalam kelas pembelajaran daring
- 4) Adaptasi

## **B. Penelitian Yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Nur Millati Askha Apriliana tahun 2020 yang bertujuan untuk mengetahui pembelajaran daring di MI Bustanul Mubtadiin Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang tahun pelajaran 2019/2020. Untuk mengetahui problematika yang muncul dalam pembelajaran daring, serta upaya atau solusi yang akan dilakukan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Adapun analisis data dalam penelitian ini meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Pengecekan keabsahan data menggunakan triangulasi sumber data dan triangulasi metode (Apriliana, 2020).

2. Penelitian yang dilakukan oleh Naspawati pada tahun 2020 yang bertujuan untuk menganalisis situasi pembelajran IPA Fisika dengan metode daring di tengah wabah *Covid-19*. Pada penelitiannya juga menggunakan kualitatif deskriptif, yang dimana teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, dan observasi. Kemudian teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Naspawati menunjukkan bahwa adanya perubahan metode pembelajaran konvensional menjadi pembelajaran yang dilakukan secara daring menciptakan masalah baru dalam dunia pendidikan. Diantaranya, kondisi pembeljaran yang kurang kondusif, sulitnya siswa dalam memahami materi pembelajaran terkhusus materi hitungan. Dalam metode pembelajaran konvensional saja siswa merasa sedikit kesulitan dalam memahami materi hitungan, apatahlagi dengan metode belajar daring (Napsawati, 2020).

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dengan pendekatan kualitatif, karena dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode studi kasus yaitu menggambarkan kondisi apa adanya, tanpa memberi perlakuan atau manipulasi pada variabel yang diteliti. Dengan tujuan untuk menghasilkan gambaran faktor apa saja yang mempengaruhi rendahnya semangat belajar siswa SMA Negeri 1 Majene pada kelas XI setelah diterapkannya strategi pembelajaran daring, pada masa pandemi Covid-19.

#### **B. Waktu dan Tempat Penelitian**

##### **1. Waktu Penelitian**

Rencana penelitian tentang faktor penyebab rendahnya semangat belajar fisika siswa kelas XI setelah diterapkannya pembelajaran daring yang dilakukan pada bulan Mei, tahun ajaran 2020-2021 M.

##### **2. Tempat Penelitian**

Penelitian ini tentang faktor penyebab rendahnya semangat belajar fisika siswa kelas XI setelah diterapkannya pembelajaran daring pada masa pandemic Covid-19. Dimana pengambilan data dilakukan di SMA Negeri 1 Majene.

#### **C. Sumber Data**

Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 1 Majene tahun ajaran 2020-2021 M. Sumber data dalam penelitian ini didapatkan dari dua sumber, yaitu sumber data primer berupa tes wawancara siswa dan guru, kemudian yang kedua yaitu sumber data sekunder berupa instrumen dokumentasi.

#### **D. Instrument Penelitian**

Pada penelitian ini menggunakan instrument dokumentasi dan wawancara.

## 1. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan data-data berupa catatan kejadian yang sudah berlalu. Dokumen berupa tulisan misalnya RPP, Silabus, catatan harian, tata tertib atau peraturan, dan dapat pula berupa kebijakan tertulis. Karena dalam dokumentasi bentuknya berupa tulisan, gambar, ataupun karya-karya monumental dari seseorang ataupun sekelompok orang. Dalam penelitian kualitatif, studi dokumentasi adalah pelengkap pada metode wawancara (Sugiyono, 2011;240).

## 2. Wawancara

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka digunakan instrumen ini dalam rangka menganalisis kemampuan kognitif siswa. Serta apa saja yang menjadi faktor yang bisa mempengaruhi kemampuan kognitif siswa dan juga melakukan wawancara kepada guru di sekolah untuk mendapatkan data yang lebih valid.

### **E. Teknik Pengujian Keabsahan Data**

Pengujian keabsahan data dalam penelitian kualitatif deskriptif merupakan sesuatu yang penting dan sebaiknya ada. Sehingga dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pengujian keabsahan data dengan teknik triangulasi sumber dan triangulasi teori. Dr. Farida Nugrahani, M.Hum (2014, p. 131) menyebutkan bahwa triangulasi dengan sumber yaitu triangulasi yang mengarahkan peneliti untuk mengumpulkan data dari beragam sumber yang tersedia. Sedangkan triangulasi dengan teori menurut Lincoln dan Guba berdasarkan anggapan bahwa fakta tertentu tidak dapat diperiksa derajat kepercayaannya dengan satu atau lebih teori. Adapun pendapat Patton bahwa hal itu dapat dilaksanakan dengan penjelasan banding. Data yang sejenis lebih akurat kebenarannya apabila digali dari sumber yang berbeda, untuk mencapainya dapat dilakukan dengan:

1. Membandingkan wawancara guru dengan wawancara siswa
2. Membandingkan wawancara guru dengan teori
3. Membandingkan wawancara siswa dengan teori
4. Membandingkan dokumentasi dengan teori
5. Membandingkan wawancara dengan isi suatu dokumen yang ada.

## **F. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik analisis data sebagai berikut:

### 1. *Data Reduction* (reduksi data)

Reduksi data adalah proses berfikir sensitif yang tanpa keluasaan pemahaman, kecerdasan dan kedalaman wawancara maka proses reduksi data tidak akan menghasilkan kesimpulan yang meyakinkan. Oleh karenanya, Teknik analisis data dengan cara reduksi data merupakan suatu analisis yang menajamkan, mengarahkan, menggolongkan, dan membuang yang tidak perlu, hingga menyusun data secara sistematis kemudian dapat menarik kesimpulan (Napsawati, 2020).

### 2. *Data Display* (penyajian data)

Ketika data telah direduksi, maka langkah berikutnya adalah penyajian data. Dalam penelitian ini, penyajian data yang digunakan yaitu data dalam bentuk teks yang bersifat naratif. Data-data yang diperoleh oleh peneliti di sekolah akan diawali dengan mendeskripsikan hasil penelitian dalam proses penyajian data tersebut. Setelah proses diatas telah diselesaikan oleh peneliti, maka langkah selanjutnya adalah melakukan analisis dan pembahasan (Napsawati, 2020).

### 3. *Conclusion Drawing /Verification* (penarikan kesimpulan)

Kemudian langkah berikutnya dalam analisis data kualitatif deskriptif pada penelitian ini adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Apabila proses penarikan kesimpulan diawal, tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat dan mendukung untuk langkah pengumpulan data selanjutnya maka kesimpulan awal akan berubah, karena kesimpulan awal masih bersifat sementara. Tetapi jika bukti-bukti dari data yang dikumpulkan valid dan konsisten pada saat peneliti kembali ketempat penelitian atau lapangan penelitian maka kesimpulan awal merupakan kesimpulan yang bersifat kredibel (Sugoyono, 2017).

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan data dari hasil penelitian tentang faktor - faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif fisika siswa setelah diterapkannya strategi pembelajaran daring pada masa pandemi covid-19, dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Akses jaringan. Sebagian siswa yang rumahnya jauh dari pusat kota memiliki kondisi jaringan yang kurang baik, sehingga siswa tersebut harus mencari tempat yang memiliki akses jaringan yang baik. Hal ini membuat siswa kesulitan dalam mengikuti kelas pembelajaran daring.
2. Minat siswa dalam kelas pembelajaran daring, secara umum siswa tersebut tidak menyukai metode pembelajaran daring. Sulitnya memahami penjelasan materi pada aplikasi classroom dan group whatsapp menjadi faktor utama mengapa siswa tersebut tidak menyukai metode pembelajaran daring.
3. Kondisi siswa dalam kelas pembelajaran daring. Dalam kelas pembelajaran daring siswa tersebut merasa bosan, mengantuk, serta malas. Hal ini berakibat pada kurangnya interaksi yang terjalin dengan baik antara siswa dan guru dalam kelas pembelajaran daring.
4. Adaptasi siswa dalam kelas pembelajaran daring. Secara umum siswa tersebut belum mampu beradaptasi dengan baik pada kelas pembelajaran daring. Ditambah lagi dengan materi fisika yang tergolong sulit karena banyak menggunakan rumus yang sulit dipahami oleh siswa tersebut.

#### **B. Saran**

Melalui uraian di atas, setidaknya ada beberapa hal yang menjadi bahan pelajaran yang harus diperhatikan untuk mengantisipasi dikemudian hari. Ketika pembelajaran harus dialihkan lagi dengan metode daring karena sesuatu hal, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Alangkah baiknya mengadakan pertemuan dengan orang tua/wali siswa, entah dilakukan secara offline dengan mematuhi aturan aturan yang berlaku ataukah dilakukan secara online. Guna untuk membicarakan proses jalannya pembelajaran.

2. Bagi Guru

Hendaknya seorang guru melakukan evaluasi untuk meningkatkan kompetensi guru dan siswa dalam mencari solusi yang terbaik ketika siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran yang dilakukan secara daring.

3. Bagi Siswa

Hendaknya siswa tetap berusaha belajar di rumah dan menggunakan kecanggihan teknologi saat ini untuk memahami materi yang diberikan oleh guru ketika proses pembelajaran daring.

4. Bagi Peneliti

Peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian lenih lanjut, di sekolah SMA yang ada di kabupaten Majene tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan kognitif fisika siswa pada metode pembelajaran daring.

## DAFTAR PUSTAKA

- ABBAS. (2017). *Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Fisika Pada Peserta Didik Kelas Ipa Sma Negeri 1 Bontonompo Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Uin Alauddin Makassar 2017*. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/3327/1/abbas.pdf>
- Apriliansa, N. M. A. S. (2020). Problematika Pembelajaran Daring Pada Siswa Kelas Iv Mi Bustanul Muhtadin Kecamatan Suruh Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020. *Skripsi*, 1–77.
- Habibah, M. (2020). *Analisis Kemampuan Kognitif Peserta Didik ( Studi pada Lembaga Pendidikan MI al-Kautsar Yogyakarta )*. 1(02).
- Kurniawan, A. H. (2012). *Pengaruh Kemampuan Kognitif Terhadap Kemampuan Psikomotorik Mata Pelajaran Produktif Alat Ukur Siswa Kelas X Jurusan Teknik Kendaraan Ringan Di Smk Muhammadiyah Prambanan*. 1–169.
- Mulyadi, E. (2020). Pembelajaran Daring Fisika Melalui Whatsapp, Google Form, Dan Email Dalam Capaian Presensi Aktif Dan Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 5(1), 34–41.
- Muslimah, F. (2018). *Analisis Kemampuan Kognitif Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Fisika pada Konsep Alat Alat Optik di Mas Babun Najah Banda Aceh*. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Napsawati, N. (2020). Analisis Situasi Pembelajaran Ipa Fisika Dengan Metode Daring Di Tengah Wabah Covid-19. *Karst : JURNAL PENDIDIKAN FISIKA DAN TERAPANNYA*, 3(1), 96–102. <https://doi.org/10.46918/karst.v3i1.546>
- Rahman, S. R. (2020). *Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19*. 02(02), 81–89.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *Biodik*, 6(2), 109–119. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759>
- Sugiyono. 2017. *Metode penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, cv.

- Widinarsih, D. (2019). Penyandang Disabilitas di Indonesia: Perkembangan Istilah dan Definisi. *Jurnal Ilmu Kesejahteraan Sosial*, 20(2), 127–142.
- Fadillah, A. (2016). Analisis Minat Belajar dan Bakat Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *M a t h l i n e. Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika.*, Volume 1.
- Setiawan, D. (2013). Peran pendidikan karakter dalam mengembangkan kecerdasan moral. *Jurnal Pendidikan Karakter*.
- Sugiyono. (2012). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D* (Alfabeta).
- Surtinah. (2004). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Siswa Kelas II SMUN I Colomadu Karanganyar Tahun Pelajaran 2002/2003 . Syah, M. (2007). *Psikologi Belajar*. PT. Raja GrafindoPersada.
- Syamsu Yusuf, L. . & Juntika N. (2007). *Teori Kepribadian*. Yusuf, S. L. N., & Juntika, A. N. (2009). *Landasan Bimbingan dan Konseling*. Remaja Rosdakarya