

Tersedia secara online di  
**Jurnal Tadris IPA Indonesia**  
Beranda jurnal : <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>

---

---

**Artikel**

---

---

**Ide Guru IPA dalam Melaksanakan Praktikum di Masa Pandemi Covid-19**

Eva Duwi Wahyuningtias<sup>1\*</sup>, Hanin Niswatul Fauziah<sup>2</sup>, Aldila Candra Kusumaningrum<sup>3</sup>,  
Arinta Windiyanti Rokmana<sup>4</sup>

<sup>1,2,3,4</sup> Jurusan Tadris IPA, IAIN Ponorogo, Ponorogo

\* *Corresponding Address: evaduwi78@gmail.com*

---

**Info Artikel**

Riwayat artikel:  
*Received:* 31 Mei 2021  
*Accepted:* 9 Juli 2021  
*Published:* 26 Juli 2021

**Kata kunci:**

Guru IPA  
Ide  
Praktikum IPA  
Pandemi Covid-19  
Pembelajaran IPA

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19 dan upaya guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19 di MTsN 6 Ponorogo. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan deskriptif. Penelitian ini dilakukan di MTsN 6 Ponorogo. Ada tiga guru IPA yang menjadi objek penelitian. Instrumen penelitian ini adalah observasi dan wawancara. Berdasarkan hasil analisis data ditemukan bahwa ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 yaitu dengan melaksanakan praktikum IPA secara sederhana dengan alat dan bahan yang ada di sekitar rumah peserta didik dan upaya guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 antara lain dengan memberikan penuntun praktikum secara jelas dan mudah dipahami peserta didik, mengadakan sesi waktu bertanya untuk peserta didik agar peserta didik dapat menanyakan hal terkait praktikum yang akan dilakukan, guru IPA memilihkan tema materi yang sesuai dengan kondisi saat ini, praktikum yang dilakukan tidak memberatkan peserta didik.

---

© 2021 Eva Duwi Wahyuningtias, Hanin Niswatul Fauziah, Aldila Candra Kusumaningrum, Arinta Windiyanti Rokmana

---

**PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah suatu usaha terencana untuk mewujudkan suasana belajar bagi peserta didik melalui kegiatan bimbingan, pengajaran, atau latihan secara aktif untuk mengembangkan potensi dirinya dimasa yang akan datang. Ada juga beberapa para ahli mengartikan pendidikan itu adalah suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang dalam mendewasakan melalui pengajaran dan latihan. Sistem Pendidikan Nasional dibangun dengan berpedoman pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003. Pendidikan Nasional adalah pendidikan yang berdasar Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia serta tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Proses belajar tidak lepas dari hambatan-hambatan yang dialami oleh peserta didik itu sendiri dimana dalam proses belajar mengajar peserta didik tidak dapat belajar sebagaimana

mestinya. Kesulitan belajar pada dasarnya adalah suatu gejala yang tampak dalam berbagai manivestasi tingkah laku, baik secara langsung maupun tidak langsung (Partowisastro Koestoer, 1986). Dalam pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam), sangat diperlukan kegiatan penunjang berupa praktikum maupun eksperimen di laboratorium (Das Salirawati, 2011). Hal ini dikarenakan IPA dibangun dengan metode ilmiah (Gunawan, Ahmad Harjono, Hairunnisyah sahidu, 2019). IPA juga berkaitan dengan metode dalam mencari tahu tentang alam serta ikatan antara fakta-fakta yang ada. Pendidikan IPA diharapkan bisa menjadi tempat untuk menekuni diri sendiri serta alam dekat dan pelaksanaannya dalam menuntaskan kasus yang dialami dalam kehidupan (Ideas, 2007). Dengan mempelajari IPA berarti harus mencakup IPA sebagai produk dan IPA sebagai proses. Bagi peserta didik SMP/MTs, dalam melaksanakan praktikum dapat dilakukan di laboratorium ataupun tidak. Peran dalam laboratorium sangat penting sebagai tempat untuk mengembangkan keterampilan dasar mengamati atau mengukur dan keterampilan proses lainnya, seperti mencatat data, menarik kesimpulan, berkomunikasi dan kerjasama tim. Sebagaimana mestinya, laboratorium juga dapat dijadikan sebagai tempat membuktikan konsep yang telah dipelajari, menjadi tempat mengembangkan kemampuan berfikir dalam rangka menemukan konsep baru.

Pelaksanaan praktikum IPA merupakan peranan yang penting dalam kegiatan pembelajaran IPA adalah praktikum akan membangkitkan motivasi belajar IPA, karena dengan praktikum akan membangkitkan keterampilan dasar melakukan eksperimen, dengan melaksanakan praktikum peserta didik menjadi memiliki wahana belajar pendekatan secara ilmiah, kemudian praktikum juga dapat menunjang pemahaman materi peserta didik. Kesenjangan pelaksanaan pembelajaran kegiatan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 ini menuntut adanya solusi alternative yang paling mungkin dilakukan. Kegiatan praktikum jarak jauh akibat dari pandemi memang memberkan kesenjangan yang cukup besar dengan aktivitas pembelajaran yang seharusnya dilakukan peserta didik di keadaan normal. Pembatasan aktivitas di ruang publik dalam skala besar tidak memungkinkan peserta didik untuk datang dan melakukan praktikum di laboratorium. Teknologi daring cenderung dipilih karena merupakan ujung tombak pelaksanaan pendidikan di masa pandemi, relative mudah, dan dapat menjangkau banyak orang di banyak tempat (Rembulan & Susanti, 2021). Pemanfaatan teknologi daring pada tahap pra praktikum juga dapat dilakukan melalui diskusi terkait praktikum menggunakan berbagai platform komunikasi. Sementara itu, kegiatan inti dengan memberikan video tentang materi yang di praktikumkan. Namun seorang guru juga harus melihat minat dan perhatian, kebiasaan belajar, kondisi sosial ekonomi, faktor psikis dan fisik seorang peserta didik. Sehingga pendidik mampu mendorong peserta didik agar termotivasi untuk bisa belajar dan juga dapat lebih memahami materi. Dengan dilaksanakannya praktikum IPA selain dapat melatih bagaimana penggunaan alat dan bahan yang tepat juga membantu pemahaman mereka terhadap materi IPA yang diajarkan di kelas. Namun, tidak semua SMP/MTs memiliki laboratorium yang memadai sehingga tidak semua konsep IPA yang diajarkan diikuti praktikum di laboratorium. Ketiadaan alat dan bahan sering menjadi kendala tidak diberlakukannya praktikum, meskipun guru pengampu memiliki petunjuk praktikum.

Di masa pandemi covid-19 di Indonesia pada saat ini semua sekolah harus melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara *online*. Sistem pembelajaran yang awalnya tatap muka di dalam kelas, ini bukan tidak mungkin lagi digantikan oleh sistem pembelajaran integrasi melalui internet (*online*). Dengan demikian, demi mencegah penyebaran covid-19 dalam kegiatan belajar mengajar dilakukan dari rumah secara *online* dengan waktu yang tidak dapat ditentukan. Jika dalam kegiatan belajar mengajar dilakukan secara *daring* dan kesulitan belajar tersebut dibiarkan, maka tujuan pembelajaran tidak akan tercapai dengan maksimal. Dalam mengatasi kesulitan tersebut, peserta didik memerlukan bantuan, baik dalam mencerna materi pelajaran maupun dalam mengatasi hambatan lainnya (Ismail, 2016). Kesulitan belajar

peserta didik harus diketahui dan diatasi, sehingga tujuan-tujuan intruksional berjalan dengan maksimal. Maka diperlukan diagnosa kesulitan belajar yang digunakan untuk membantu peserta didik agar memperoleh hasil belajar yang lebih optimal (Lestari, 2017). Sehingga guru membutuhkan kreativitas dalam mencari ide dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 (Kilinc & Aydin, 2013). Menurut Al Amarat, dengan terdapatnya kreativitas pemecahan yang baik akan menampilkan bahwa seluruh kasus tentu terdapat solusinya dengan metode yang mungkin berbeda pula (al-amarat, 2011). Dengan demikian, praktikum IPA dapat dilaksanakan dengan tidak bergantung pada laboratorium yang terdapat pada sekolah, tetapi dengan alat dan bahan yang ada di sekitar (al-amarat, 2011).

Pelaksanaan kegiatan praktikum IPA dalam pembelajaran *online* secara mandiri di masa pandemi covid-19 dapat berjalan secara efektif apabila adanya kreativitas dan prioritas pendidik terhadap praktikum yang akan dilakukan. Dengan memberikan penuntun praktikum yang jelas dapat mempermudah peserta didik dalam melaksanakan kegiatan praktikum. Ada beberapa hal yang dapat dipertimbangkan dalam pelaksanaan kegiatan praktikum IPA dalam pembelajaran *online* yang dilakukan seperti:

- a. Pemilihan tema kegiatan praktikum yang tepat, misalnya dalam pemilihan tema salah satu kegiatan praktikum dapat dilakukan peserta didik secara mandiri di rumah. Oleh karena itu, dengan pemilihan tema dapat mempertimbangkan alat maupun bahan yang dapat disediakan secara kreatif dan mandiri, oleh peserta didik agar kegiatan praktikum dapat berjalan sesuai dengan cara kerja praktikum.
- b. Adanya kompetensi yang dapat dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran, seperti aspek kreativitas yang dapat dikembangkan dengan melalui pengembangan cara kerja dan peralatan praktikum yang dapat melatih kreativitas di tengah keterbatasan yang dihadapi. Selain itu, dengan adanya peningkatan kemampuan komunikasi lisan dalam penyampaian terhadap keluasan pemahaman yang diketahui peserta didik.
- c. Sinergi evaluasi dengan konten praktikum yang dilakukan, seperti penilaian aspek kinerja dalam kegiatan praktikum dengan kesesuaian panduan kegiatan praktikum yang dilakukan. Penilaian yang sesuai akan meningkatkan motivasi dan semangat peserta didik dalam melaksanakan kegiatan praktikum sesuai dengan pengembangan panduan yang telah diberikan agar dapat dilakukan secara mandiri.

Dalam masa pandemi covid-19 saat ini dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang dilakukan secara *online*, waktu merupakan faktor pembatas utama, oleh karena itu harus dipertimbangkan secara cermat. Sehingga pelaksanaan kegiatan praktikum bersama dengan pemberian teori materi IPA, dengan demikian guru dituntut untuk dapat membagi waktu antara teori dengan praktikum (Andhini, 2017). Pentingnya kegiatan praktikum dalam pembelajaran IPA karena melalui kegiatan praktikum peserta didik memiliki peluang mengembangkan dan menerapkan keterampilan, sikap ilmiah dalam memperoleh pengetahuannya.

Praktikum IPA yang tidak bergantung pada alat dan bahan di laboratorium sangat memerlukan ide guru IPA. Dalam hal ini guru dibutuhkan kreativitasnya dalam praktikum tersebut. Pembelajaran IPA khususnya praktikum yang kurang maksimal disebabkan oleh kesulitan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran secara *online* yang diberikan oleh guru di masa pandemi covid-19. Dalam mencari ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 merupakan sebuah tantangan baru (Abidin et al., 2020). Berdasarkan hal ini perlu adanya pembelajaran praktikum IPA yang efektif diterapkan terhadap peserta didik untuk meningkat kompetensi mereka.

Salah satu sekolah yang menerapkan belajar dari rumah adalah MTsN 6 Ponorogo, sehingga kegiatan praktikum IPA juga harus dilakukan dari rumah. Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa pembelajaran *online* yang diterapkan di MTsN 6 Ponorogo selama ini sudah berlangsung dengan baik. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan belajar mengajar

guru menggunakan media digital sehingga akses yang dimiliki oleh guru lebih luas. Namun demikian dalam kegiatan pembelajaran *online* juga memiliki kekurangan. Salah satunya yaitu peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan dengan maksimal, khususnya pada materi IPA. Sehingga guru memerlukan kegiatan praktikum sebagai penunjang pemahaman peserta didik. Dalam hal ini, diperlukan ide guru IPA agar kegiatan praktikum yang biasanya dilakukan di laboratorium sekolah, pada masa pandemi ini mampu dilakukan secara *online* dari rumah. Oleh karena itu, diperlukan penelitian tentang ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19. Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19 dan upaya guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19 di MTsN 6 Ponorogo.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan MTsN 6 Ponorogo pada bulan Februari sampai dengan Maret 2021. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan 3 guru IPA di MTsN 6 Ponorogo dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19. Dalam hal ini peneliti melaksanakan observasi langsung untuk mengetahui proses pembelajaran IPA di MTsN 6 Ponorogo. Setelah dilakukan observasi peneliti melakukan wawancara secara mendalam, kira-kira bagaimana kreativitas ide yang akan dilakukan guru tersebut. Setelah data diperoleh kemudian dilakukan analisis data menurut Miles & Huberman, aktivitas yang dilakukan dalam analisis data meliputi: reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru IPA di MTsN 6 Ponorogo menunjukkan bahwa ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi covid-19 dilaksanakan secara *online*. Hal ini berdasarkan pada penjelasan Bu Diah yang menyatakan bahwa pembelajaran IPA ketika pandemi khususnya pada praktikum IPA sudah jelas dilakukan secara *online* seperti yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Dengan kondisi seperti ini, kegiatan belajar mengajar tidak memungkinkan untuk melakukan pembelajaran dengan sistem tatap muka seperti biasanya. Sehingga pembelajaran IPA khususnya praktikum IPA dilaksanakan secara *online* akan tetapi tidak semua materi dilakukan praktikum, yang terpenting adalah peserta didik sudah melakukan pembelajaran kegiatan keterampilan. Selain itu, Bu Atiek juga menjelaskan bahwa pada masa pandemi ini tidak semuanya materi di praktikumkan, beliau menjelaskan bahwa praktikum dapat dilakukan di masa pandemi ini cukup 1 kali saja sesuai dengan materi *essential* yang diajarkan. Waktu pada kegiatan pembelajaran hanya 1 kali pertemuan dalam 1 minggu dengan begitu waktu yang ada dicukupkan. Selain itu, beliau juga menjelaskan bahwa di K-13 ada penilaian kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oleh karena itu, untuk memenuhi ketuntasan rapot k-13 praktikum dilaksanakan secara *online* sesuai dengan kondisi di masa pandemi saat ini. Kemudian, materi tema praktikum di pilih dan disesuaikan dengan alat dan media yang ada di sekitar rumah peserta didik tanpa bergantung alat dan media yang ada di laboratorium sekolah. Oleh sebab itu, praktikum dibuat dengan sederhana. Dengan begitu paling tidak siswa paham dan pernah melakukan.

Berdasarkan hasil observasi, ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 dilakukan di rumah masing-masing secara *online*. Guru memberikan petunjuk praktikum berupa video atau file pedoman praktikum berupa *.pdf* sebagai petunjuk panduan dalam melaksanakan praktikum kemudian dikirim ke *e-learning* sebagai petunjuk

arahan praktikum yang akan dilakukan peserta didik. Pada saat itu, Bu Atiek melaksanakan praktikum IPA pada materi sistem peredaran darah sebagai praktikum *alternative* yang dapat dilakukan oleh peserta didik di rumah masing-masing. Sebelum praktikum dilakukan beliau selalu memberi pengarahan secara jelas dan memperhatikan peserta didik yang belum memahami petunjuk praktikum.

Menurut Bu Atiek ide yang dilakukan dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi ini yaitu dengan melakukan kegiatan praktikum yang memanfaatkan alat dan media di sekitar rumah peserta didik dengan tema praktikum yang sederhana dan dapat dilakukan peserta didik. Seperti pada praktikum sistem peredaran darah yaitu menghitung detak jantung. Peserta didik diminta menghitung detak jantung ketika sebelum tidur dan sesudah tidur, ketika sebelum dan sesudah lari beberapa putaran. Yang kemudian data tersebut dibandingkan dengan teman lawan jenisnya. Sehingga bisa membedakan detak jantung sebelum dan sesudah melakukan kegiatan tersebut dan juga terdapat perbedaan antara jenis kelaminnya. Sebagai tugas kegiatan, peserta didik diminta untuk mengisi laporan lembar kerja praktikum yang sudah disediakan oleh guru IPA kemudian di kirim ke *e-learning*.

Selain itu, di sekolah ini juga membuat video praktikum. Dalam melaksanakan praktikum yaitu dengan cara membuat video praktikum, guru memperagakan atau mempraktekkan praktikum materi yang akan dipraktikkan. Kemudian peserta didik diminta untuk mempraktekkan kembali dengan cara memperagakan kembali dari contoh video praktikum. Hal ini sesuai dengan apa yang dilakukan oleh Bu Diah yaitu beliau memberikan petunjuk berupa contoh video praktikum yang akan dilakukan sebagai petunjuk praktikum agar peserta didik dapat menjadikan acuan praktikum yang akan dilakukan. Dengan demikian peserta didik bisa lebih mudah memahami dalam melaksanakan praktikum. Menurut Bu Diah dengan melaksanakan praktikum IPA peserta didik bisa membuat video praktikum secara individu dengan kreatif. Seperti yang telah dilakukan, peserta didik diminta membuat magnet yang sebelumnya sudah dikirimkan contoh video praktikum membuat magnet, sebagai laporan akhir peserta didik diminta untuk mengirim video praktikum yang mereka lakukan ke *e-learning* atau *wa*.

Seperti yang dinyatakan oleh Bu Diah bahwa ide yang dilakukan dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi sudah terlaksana dengan baik, walaupun praktikum berjalan menyesuaikan kondisi saat ini yaitu dengan menggunakan alat dan media yang ada disekitar rumah masing-masing peserta didik. Sehingga peserta didik yang melaksanakan kegiatan praktikum dapat mengikuti dan melaksanakan praktikum dengan baik. Didukung juga dengan alasan yang memang beliau inginkan yaitu agar peserta didik bisa melakukan praktikum dan dapat membantu mendorong pemahaman materi mereka.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan Bu Diah yang menyatakan bahwa upaya yang dilakukan dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19, dapat dilakukan dengan cara guru memberikan petunjuk praktikum tentang petunjuk pengarahan kegiatan praktikum kepada peserta didik agar mampu memahami petunjuk dari praktikum tersebut. Guru juga mengontrol peserta didik, apabila ditemukan petunjuk yang sulit guru akan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya. Untuk menghindari banyak pertanyaan yang sulit, guru memberikan petunjuk video tutorial dari youtube agar peserta didik lebih paham. Dalam kondisi pandemi ini guru membimbing secara *online* di *e-learning* dan *wa* sebagai pendukung. Kemudian dari pada itu, agar praktikum tetap terlaksana maka praktikum ini dilakukan sesuai dengan alat dan bahan yang ada disekitar rumah. Selain dalam hal petunjuk untuk pemilihan tema yang tepat juga termasuk dalam upaya guru dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 agar peserta didik dapat melakukan praktikum dari rumah.

Dalam melaksanakan praktikum di masa pandemi ini guru IPA membuat strategi terkait praktikum yang akan dilakukan, guru harus pintar-pintar dalam mengembangkan

materi yang diajarkan. Menurut Bu Atiek menyesuaikan materi praktikum sesuai dengan kondisi di masa pandemi adalah salah satu strategi atau cara baik yang dapat dilakukan. Yaitu dengan melaksanakan praktikum IPA sesuai dengan alat dan bahan yang ada disekitar rumah peserta didik. Selain itu, untuk mengatasi ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 guru mengontrol agar praktikum tetap terlaksana dengan berupaya memberikan tugas kepada peserta didik sebagai laporan telah melaksanakan praktikum sesuai dengan lembar kerja yang di sediakan guru. Seperti yang dikatakan oleh Bu Diah di atas, upaya yang di lakukan Bu Atiek dengan membuat pengarahan kegiatan praktikum dengan jelas. Sehingga peserta didik mudah memahami dan menghindari banyak pertanyaan dari peserta didik.

Upayanya agar tetap mengumpulkan tugas praktikum, guru harus aktif menanyakan tugas atau mengontrol peserta didik mana yang sudah mengumpulkan tugas dan mana yang belum mengumpulkan tugas. Seperti ketika peserta didik sudah diingatkan tetapi tidak mengerjakan, kemudian ketika ditanya paham tapi tidak melakukan. Jika seperti itu guru akan memberikan waktu perpanjangan dan dingatkan selalu tidak lupa disemangati untuk mengerjakan, apabila terus menerus tidak ada perubahan dilaporkan kepada wali kelasnya jika tetap saja seperti itu. Guru mata pelajaran IPA menegaskan bahwa apabila sudah tidak direspon akan berdampak pada poin nilainya yaitu nol. Kemudian dari hasil wawancara dengan Bu Atiek diketahui bahwa mengontrol peserta didik bukti upaya yang dilakukan guru, apabila peserta didik kurang paham atau terdapat kendala beliau akan mencari tahu apa penyebabnya. Dengan begitu ide yang digunakan dalam praktikum terlaksana dengan baik. Beliau juga dapat menilai pemahaman materi dari penyelesaian pengetahuan kognitif. Kemudian dalam tanggung jawab seorang peserta didik pada saat ketepatan waktu dalam pengumpulan laporan praktikum yaitu dengan mengukur ketika memberikan *deadline* waktu pengumpulan laporan kegiatan praktikum dan menjadikan salah satu poin kriteria tanggung jawab dan kedisiplinan peserta didik. Akan tetapi apabila ada peserta didik yang pasif atau tidak mengerjakan artinya nilai tanggung jawab dan kedisiplinan mereka berkurang. Hal yang menjadi alasan adalah kewajiban penilaian dalam melaksanakan praktikum pada setiap bab. Oleh karena itu, guru dituntut agar melaksanakan kegiatan praktikum. Dari banyaknya teman materi yang dapat dilakukan pada praktikum, beliau memilih temma materi yang memungkinkan untuk dilakukan ketika pada masa pandemi saat ini.

Menurut Bu Resty upaya dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 adalah dengan memilih tema yang sesuai dengan kondisi siswa saat ini. Apalagi letak keberadaan ada di pelosok desa yang latar belakangnya tidak semuanya berekonomi yang kecukupan. Dengan banyaknya keluhan tentang kuota internet, sinyal sulit, ada beberapa yang berkeluhan tidak *supportnya* hp yang digunakan. Membuat peserta didik banyak yang kesulitan dan tidak aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian guru konsultasi ke wali kelasnya karena hanya beberapa anak yang aktif kemudian walinya akan menghubungi peserta didik tersebut. Kemudian baru mereka mau mengumpulkan tugasnya. Walaupun dengan menitipkan tugasnya ke teman lainnya untuk dikirimkan ke guru. Dalam hal ini, kesulitannya itu ketika peserta didik tidak aktif dalam mengerjakan tugas. Jadi sebagai guru mata pelajaran IPA harus benar-benar rajin dan memantau untuk mengingatkan peserta didik tersebut. Kesulitannya ketika sudah diberikan materi tapi peserta didik tidak ada *feedback* untuk membuat guru menjadi lega sudah memberikan materi. Guru menjadi bingung antara mereka paham atau tidak.

Dengan keterbatasan-keterbatasan di masa pandemi saat ini guru melaksanakan praktikum IPA dengan menyesuaikan tempat peserta didik tinggal, yaitu sesuai dengan alat dan bahan yang ada di sekitar rumah. Sehingga kegiatan praktikum tetap terlaksana dengan baik. Walaupun dengan keterbatasan dan kondisi yang sangat terbatas.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 adalah dengan melakukan praktikum secara online. Kegiatan pembelajaran online yang terpisah namun dapat berinteraksi secara sinergis. Hal ini disebabkan oleh pandemi covid-19 saat ini yang menjadikan kegiatan pembelajaran di Indonesia berlangsung secara online. Oleh karena itu, kondisi pandemi memaksa pelaksanaan pembelajaran dengan banyak keterbatasan sarana dan prasarana pendukung. Hal ini didukung oleh Zainal Abidin bahwa sistem pembelajaran online memberikan banyak peluang untuk mengakses platform bahan ajar bagi pendidik ataupun peserta didik (Abidin et al., 2020).

Dalam memenuhi kompetensi dasar pada K-13 guru IPA jelas melaksanakan praktikum untuk memenuhi ketuntasan rapot k-13 walaupun secara online atau dari rumah. Dengan kegiatan praktikum sederhana yang dapat dilakukan di rumah. Oleh karena itu, guru IPA memilih materi pilihan yang dapat dilaksanakan praktikum tanpa bergantung alat dan bahan yang ada di laboratorium sekolah. Dengan memanfaatkan alat dan media di sekitar rumah. Hal ini didukung oleh pernyataan Mila Ermila Hendriyani dan Randi Novi bahwa ada hal yang dapat dipertimbangkan dalam melaksanakan kegiatan praktikum pembelajaran online yang dilakukan yaitu pemilihan tema kegiatan praktikum yang tepat, seperti kegiatan praktikum yang dapat dilakukan oleh peserta didik secara mandiri di rumah. Pemilihan tema akan mempertimbangkan alat dan bahan media yang akan disiapkan secara kreatif dan mandiri (Hendriyani & Novi, 2020).

Selain itu, dengan media video pembelajaran kegiatan praktikum sebagai media yang dapat digunakan pada proses belajar mengajar untuk membantu guru IPA ataupun peserta didik dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar khususnya pada kegiatan pelaksanaan praktikum. Kemudian juga bertujuan agar peserta didik dapat membuat laporan kegiatan praktikum tersebut sebagai keterampilan dalam materi IPA dengan tepat. Hal ini didukung oleh Mustabsyirah bahwa media video pembelajaran dalam pelaksanaan praktikum tingkat kevalidan memenuhi kategori sangat valid dan tingkat kepraktisan media video pembelajaran dalam pelaksanaan praktikum sangat positif untuk digunakan dalam proses pembelajaran pada kegiatan praktikum (Mustabsyirah, 2017).

Upaya guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 yaitu dengan membuat penjelasan petunjuk atau penuntun pelaksanaan kegiatan praktikum secara jelas. Supaya peserta didik dengan mudah memahami dan untuk menghindari banyak pertanyaan dari peserta didik. Dalam hal ini, guru IPA memberikan lembar kerja dengan jelas dan detail sebagai penuntun yang tepat. Kemudian guru IPA juga membuat bentuk laporan kegiatan praktikum dengan jelas untuk memudahkan peserta didik dalam mengerjakan laporan. Selain itu, guru mengontrol peserta didik agar praktikum tetap terlaksana dengan baik maka kegiatan praktikum ini dilaksanakan sesuai dengan alat dan bahan yang ada di rumah. Hal ini di dukung oleh Fetro Dola Syamsu yang menyatakan bahwa penuntun praktikum yang jelas dapat mempermudah peserta didik dalam melaksanakan kegiatan praktikum (Syamsu, 2017).

Selain itu, seorang guru juga memberikan video tutorial dari youtube sehingga peserta didik dapat lebih memahami dan sebagai seorang guru IPA juga selalu mengontrol dan membimbing secara *online* melalui *e-learning* atau *WhatsApp*. Apabila ada yang belum dimengerti oleh peserta didik guru mempersilahkan peserta didik untuk bertanya lewat *WhatsApp* untuk mempermudah komunikasi dengan peserta didik. Pemilihan tema praktikum disesuaikan dengan alat dan bahan yang ada di rumah. Sehingga praktikum IPA tetap bisa terlaksana. Praktikum yang disesuaikan dengan alat dan bahan yang ada di rumah akan membuat peserta didik lebih mandiri dan kreatif. Hal ini seperti yang diungkapkan oleh Hendriyani yang menyatakan bahwa pemilihan tema praktikum yang sesuai dengan alat dan bahan yang ada di rumah membuat peserta didik lebih kreatif dan mandiri (Hendriyani & Novi, 2020).

## KESIMPULAN

Ide guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 yaitu dengan melaksanakan praktikum IPA secara sederhana dengan alat dan bahan yang ada di sekitar rumah peserta didik seperti membuat magnet dan di video sebagai dokumentasi telah melaksanakan praktikum tersebut. Kemudian melakukan praktikum seperti menghitung detak jantung dalam kegiatan sehari-hari dan dibandingkan dengan lawan jenisnya untuk mengetahui perbedaannya. Sedangkan upaya guru IPA dalam melaksanakan praktikum IPA di masa pandemi covid-19 antara lain dengan memberikan penuntun praktikum secara jelas dan mudah dipahami peserta didik, mengadakan sesi waktu bertanya untuk peserta didik agar peserta didik dapat menanyakan hal terkait praktikum yang akan dilakukan, guru IPA memilihkan tema materi yang sesuai dengan kondisi saat ini, praktikum yang dilakukan tidak memberatkan peserta didik namun juga tetap melihat dari tujuan pembelajaran IPA sesuai pada materi, memberikan tugas atau laporan akhir praktikum kepada peserta didik supaya peserta didik mau belajar materi dari tujuan praktikum tersebut.

## REFERENSI

- Abidin, Z., Rumansyah, & Arizona, K. (2020). Pembelajaran Online Berbasis Proyek Salah Satu Solusi Kegiatan Belajar Mengajar Di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(1), 64–70. <https://doi.org/10.29303/JIPP.V5I1.111>
- Al-amarat, M. S. (2011). The Classroom Problems Faced Teachers at the Public Schools in Tafila Province, and Proposed Solutions. *International Journal of Educational Sciences*, 3(1), 37–48. <https://doi.org/10.1080/09751122.2011.11890007>
- Andhini, N. F. (2017). hubungan antara kemampuan berfikir logis dan minat menulis dengan keterampilan menulis argumentasi. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Gunawan, Ahmad Harjono, Hairunnisyah sahidu, I. W. G. (2019). pelatihan pemanfaatan teknologi informasi bagi guru iipa fisika di lombok barat. *Jurnal Pendidikan Dan Pengetahuan Masyarakat*, 2(1).
- Hendriyani, M. E., & Novi, R. (2020). Laporan Praktikum Mandiri Dalam Bentuk Video Presentasi Untuk Mengembangkan Kreativitas Dan Komunikasi Lisan Di Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*, 3(1), 328–339.
- Ideas, N. (2007). The Process of Science : and its Interaction with Non-Scientific Ideas. In M. Bobrowsky (Ed.), *Bobrowsky, M. 2007. The Process of Science and its Interaction with Non-Scientific Ideas. Washington: American Astronomical Society. Washington: American Astronomical Society.*
- Kilinc, A., & Aydin, A. (2013). Turkish Student Science Teachers' Conceptions of Sustainable Development: A phenomenography. *International Journal of Science Education*, 35(5), 731–752. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.574822>
- Lestari, K. M. (2017) Desain didaktis pembelajaran konsep tekanan zat cair berdasarkan analisis hambatan belajar siswa kelas VIII SMP. *SI thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.*
- Mustabsyirah. (2017). Pengembangan media pembelajaran praktikum biologi berbasis video pada materi sistem pencernaan di kelas XI IPA MAN 2 Sinjai Utara Kabupaten Sinjai. *Repository UIN Alauddin Makassar.*
- Rembulan, C. N., & Susanti, L. Y. (2021). the Effect of Virtual Laboratory Implementation on the Science Literacy Ability of Class Viii Students on Material Force and Movement of Objects At Mts Negeri 1 Jember. *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 2(1), 74–86. <https://doi.org/10.21154/insecta.v2i1.2715>

Syamsu, F. D. (2017). Pengembangan Penuntun Praktikum Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Siswa SMP Siswa Kelas VII Semester Genap. *BIONatural*, 4(2), 13–27.