



Marzuki¹

ANALISIS PENILAIAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN ALAM PADA KURIKULUM MERDEKA

Abstrak

Kurikulum Merdeka yang bertujuan pada peraturan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi nomor 21 tahun 2022 tentang standar penilaian pendidikan pada jenjang pendidikan menengah. Tujuan penelitian ini untuk mendeskripsikan Analisis penilaian hasil belajar siswa mata pelajaran ilmu pengetahuan alam pada kurikulum merdeka. Hasil penelitian dalam pelaksanaan penilaian tidak ada kebijakan khusus tetapi pihak sekolah menyerahkan sistem penilaian kepada guru mata pelajaran, adapun instrumen penilaian yang digunakan setiap guru memiliki perbedaan saat guru melaksanakan penilaian. Kendala yang ditemui saat penilaian yaitu beragam mulai dari siswa tidak hadir kesekolah dan selain itu perilaku siswa tidak terekam. Saran bagi guru yaitu perlu ditingkatkan lagi pemahaman dan kemampuan melakukan penilaian sikap serta mengembangkan instrumen penilaian dan bisa melengkapi sarana dan prasarana yang masih kurang untuk kemudahan dalam pelaksanaan penilaian bagi peserta didik.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, Penilaian, Hasil Belajar

Abstract

The Independent Curriculum aims at the Ministry of Education, Culture, Research and Technology regulation number 21 of 2022 concerning educational assessment standards at secondary education level. The aim of this research is to describe the assessment analysis of student learning outcomes in natural science subjects in the independent curriculum. The results of the research in carrying out assessments do not have a special policy, but the school hands over the assessment system to subject teachers. The assessment instruments used by each teacher are different when teachers carry out assessments. The obstacles encountered during the assessment range from students not attending school and apart from that, student behavior is not recorded. Suggestions for teachers are that they need to further improve their understanding and ability to carry out attitude assessments as well as develop assessment instruments and be able to complete the facilities and infrastructure that are still lacking to make it easier to carry out assessments for students.

Keywords: Independent Curriculum, Assessment, Learning Outcomes

PENDAHULUAN

Peraturan pendidikan nasional menuntut agar sektor pendidikan terus melakukan penyesuaian yang sistematis dan berjangka panjang demi menjamin pemerataan pendidikan di Indonesia. Sistem pendidikan di Indonesia sedang mengalami pembaharuan yang cepat dan dinamis. Para guru serta instansi pendidikan harus terus beradaptasi dengan segala perubahan yang terjadi. Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional mengamanatkan bahwa pendidikan ditujukan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan harus dilaksanakan dengan berpatokan pada kurikulum yang berlaku secara nasional serta kurikulum yang disesuaikan dengan keadaan masing-masing satuan pendidikan.

Penilaian

Asesmen Kompetensi Minimum dan Survei Karakter Sesuai dengan Permendikbud Ristek No. 17 Tahun 2021 tentang Asesmen Nasional (AN), menjelaskan jenis penilaian ini menggantikan Ujian Nasional (UN). Hal ini berimplikasi pada perbedaan dari segi kompetensi yang diuji serta kemampuan guru yang interdisipliner. Asesmen dilakukan melalui pengukuran tingkat literasi membaca dan

Universitas Kapuas
 email: denmaszuki@gmail.com

numerasi. Survei lingkungan belajar untuk mengukur aspek lingkungan yang berpengaruh pada proses dan hasil belajar. Sedangkan dalam penerapan penilaian survei karakter, berupa pengamatan perilaku peserta didik dalam mengimplementasikan nilai budi pekerti, agama serta Pancasila.

Pancasila dalam kehidupan masyarakat Indonesia saat ini seperti kehilangan wujud serta makna (Yuniarto, 2018). Demokrasi Indonesia ternodai dengan adanya kekerasan yang dikaitkan simbol agama tertentu. Hal tersebut menunjukkan rendahnya kesadaran dan sikap kewarganegaraan dan nilai-nilai Pancasila menjadi pudar. Pelaksanaan penilaian ini berbeda dengan UN yang diselenggarakan pada akhir jenjang. Penilaian tersebut akan dilakukan di kelas 5, 8 dan 11. Dengan tujuan agar guru dan sekolah bisa membenahi proses pembelajaran sebelum peserta didik merampungkan masa pendidikannya (Mustaghfiroh, 2020:145).

Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN). Terdapat temuan yang menunjukkan bahwa pelaksanaan USBN selama ini tidak sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Dalam peraturan tersebut menyatakan bahwa kewenangan evaluasi peserta didik dilakukan secara mandiri oleh lembaga pendidikan terkait. Pada kenyataannya, penentuan kelulusan tetap disamaratakan oleh pemerintah (Rohman, 2020:29). Maka dalam Permendikbud Nomor 43 tahun 2019, sistem USBN ini kembali diperjelas kewenangannya. Ujian dilakukan oleh satuan pendidikan dengan memberikan keleluasaan untuk menyesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi sekolah.

Fungsi pemerintah pusat hanya pada pembuatan garis besar haluan yang dipakai sebagai petunjuk umum saja. Bentuk ujian untuk menguji kompetensi siswa dapat berupa tes tertulis atau bentuk penilaian lain yang lebih menyeluruh, contohnya portofolio serta penugasan (tugas kelompok, karya tulis dan lain-lain). Dengan bentuk penilaian tersebut, diharapkan guru dan sekolah lebih leluasa dalam menilai hasil belajar siswa. Kebijakan yang telah disebutkan di atas telah mempunyai landasan hukum, yakni Permendikbud No. 43 Tahun 2019 pasal 5 dan 6. 3)

Inovasi dan Penyederhanaan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Dalam Rapat Koordinasi dengan Kepala Dinas Pendidikan Seluruh Indonesia, Mendikbud Nadiem Makarim memaparkan bahwa situasi saat ini guru mengikuti format RPP yang bersifat kaku serta terlalu banyak komponen. Dengan demikian, pembuatan RPP banyak menyita waktu guru untuk mempersiapkan serta mengevaluasi pembelajaran. Sesuai dengan Surat Edaran No. 14 tahun 2019 tentang penyederhanaan RPP, komponen RPP dipangkas menjadi tiga; meliputi tujuan pembelajaran, langkah pembelajaran dan asesmen. Maka dengan mengikuti program merdeka belajar, RPP lebih dipersingkat dan membebaskan guru dalam berinovasi (Mustaghfiroh, 2020:1068).

Mendikbud dalam Mayudana dan Sukendra (2020:66) mengemukakan prinsip penyederhanaan RPP yakni efisien, efektif dan berpusat pada peserta didik. Pembuatan RPP harus efisien artinya penulisan dilaksanakan dengan tepat dan waktu yang singkat. Segi efektif dalam penyusunan RPP berarti penulisan tersebut dilaksanakan dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Terakhir, penyusunan RPP harus berorientasi pada peserta didik ini berarti bahwa guru harus membuat pertimbangan aspek kesiapan serta kebutuhan kelas sehingga pembelajaran akan menumbuhkan motivasi peserta didik. Penyusunan RPP dengan menggunakan konsep merdeka belajar pada hakikatnya mengedepankan kemudahan bagi guru. Meskipun komponen RPP dipersingkat, akan tetapi tidak menghilangkan esensi RPP sebagai alat untuk mencapai tujuan pembelajaran. Sebagai unit yang paling dekat dan mengerti keadaan peserta didik, guru dapat membuat inovasi pembelajaran yang beracuan kepada keadaan kelas.

Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB). Pada dasarnya Kemendikbud tetap menggunakan sistem zonasi dalam hal penerimaan peserta didik, dengan tujuan agar mengatasi ketimpangan akses dan kualitas di berbagai daerah. Kemendikbud dalam Sumiana (2020:152) menjelaskan bahwa sistem zonasi mempunyai regulasi seperti; calon peserta didik harus mempunyai identitas domisili dengan radius zona terdekat. Penerapan PPDB melalui zonasi dilakukan dengan cukup transparan, objektif dan akuntabel.

PPDB yang berlandaskan konsep merdeka belajar mempunyai tujuan yang sama yakni pemerataan akses pendidikan di Indonesia. Di samping itu sesuai dengan konsep tersebut, proses penerimaan diharapkan dapat menghapus kecurangan. Sehingga proses penyeleksian berjalan dengan mengedepankan prinsip keterbukaan dan terpercaya. Perubahan sistem penerimaan ini tertuang dalam Permendikbud No. 44 tahun 2019 yang memuat tentang teknis dan porsi penerimaan peserta didik baru. Terdapat beberapa ukuran standar yang ditetapkan yakni; jalur zonasi membuka peluang penerimaan minimal 50%, jalur afirmasi dibuka minimal 15%, jalur perpindahan mempunyai porsi

maksimal 5% serta jalur prestasi atau sisa 0-30% disesuaikan dengan kondisi yang terjadi di daerah. Hal yang menjadi pembeda dari PPDB sebelumnya, kali ini pemerintah daerah berwenang menentukan proporsi akhir dan menentukan wilayah zonasi (Rosyidi: 2020).

Hasil Belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi setelah mengikuti proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan, Hasil belajar juga dapat disebut sebagai kemampuan akibat perubahan perilaku yang dilakukan oleh usaha pendidikan. Kemampuan ini menyangkut domain kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar atau perubahan perilaku yang menimbulkan kemampuan dapat berupa hasil utama pengajaran, maupun hasil sampingan pengiring. Hasil utama pengajaran adalah kemampuan hasil belajar yang memang direncanakan untuk diwujudkan dalam kurikulum dan tujuan pembelajaran. Sedangkan hasil pengiring adalah hasil belajar yang dicapai namun tidak direncanakan untuk dicapai (Purwanto, 2016:54).

Proses pembelajaran sepenuhnya diarahkan pada pengembangan ketiga ranah (kognitif, afektif, psikomotor) tersebut secara utuh, artinya pengembangan ranah yang satu tidak bisa dipisahkan dengan ranah yang lainnya. Dalam perencanaan proses pembelajaran ini ada beberapa aspek yang perlu diperhatikan yaitu: desain pembelajaran, rencana pelaksanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian hasil dan proses pembelajaran (Kurniawan dan Noviana, 2017).

Menurut Benyamin, dkk dalam Arifin (2016:21) hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Setiap domain disusun menjadi beberapa jenjang kemampuan, mulai dari hal yang sederhana sampai dengan hal yang kompleks, mulai dari hal yang mudah sampai dengan hal yang sukar, dan mulai dari hal yang konkrit sampai dengan hal yang abstrak.

Menurut Purwanto (2016:66) Tes hasil belajar merupakan tes penguasaan, karena tes ini mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa. Tes diujikan setelah siswa memperoleh sejumlah materi sebelumnya dan pengujian dilakukan untuk mengetahui penguasaan siswa atas materi tersebut. Tes hasil belajar dilakukan untuk mengukur hasil yakni sejauh mana perubahan perilaku yang diinginkan dalam tujuan pembelajaran telah dapat dicapai oleh para siswa. Dalam mengukur hasil belajar, siswa didorong untuk menunjukkan penampilan maksimalnya. Dari penampilan maksimal yang ditunjukkan dalam jawaban atas Tes hasil belajar dapat diketahui penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan dan dipelajari.

Kurikulum Merdeka

Ditinjau dari sistem evaluasinya, merdeka belajar tidak menggunakan sistem penilaian Ujian Nasional (UN) seperti yang telah dilakukan sebelumnya. Guru dan sekolah bisa menggunakan jenis asesmen yang lebih menyeluruh. Dalam program merdeka belajar terdapat Asesmen Kompetensi Minimum dan Survei Karakter, yakni bentuk penilaian yang terdiri dari survei karakter, literasi dan numerasi.

Menurut Maghfiroh (2020:100) survei karakter meliputi aspek pengetahuan kebhinekaan dan gotong royong. Penilaian literasi berupa cara penalaran menggunakan bahasa Indonesia, sedangkan tes numerasi ialah penilaian pemahaman matematika. Diharapkan dengan bentuk penilaian tersebut, siswa termotivasi untuk mengamalkan Pancasila dalam kesehariannya, juga menggunakan bahasa Indonesia dengan baik dan benar serta menerapkan pemikiran matematis yang lebih kontekstual.

Pendidikan di era merdeka belajar menyediakan ragam kesempatan bagi pelaku pendidikan untuk berpikir kritis, khususnya bagi peserta didik. Konsep merdeka belajar mendorong peserta didik agar bisa mengelola materi pembelajaran secara mandiri, sehingga peran guru sangat dibutuhkan dalam menumbuhkan kemandirian belajar siswa (Nanda dkk, 2020:113-114).

Mulyani dalam Noventari (2020:87) menjelaskan bahwa konsep merdeka belajar sebenarnya terinspirasi dari filosofi yang berasal dari pemikiran Ki Hajar Dewantara. Pemikiran tersebut mengarahkan semangat serta menemukan konsep mendidik anak untuk menjadi individu yang mempunyai kemerdekaan batin, pikiran dan tenaga atau raganya. Intisari dari merdeka belajar yang terilhami oleh pemikiran Ki Hajar Dewantara dapat ditelusuri melalui prinsip sistem among.

Konsep merdeka belajar yang dikaitkan dengan sistem among bisa memberikan ruang kebebasan kepada anak sebanyak mungkin. Akan tetapi, meskipun kemerdekaan telah diberikan bukan berarti dapat menggunakan kemerdekaan itu secara bebas melalui tindakan dan perlakuan sesuka hatinya. Hak kemerdekaan tetap mempunyai batasan agar anak selalu dalam koridor yang relevan

dengan tujuan pendidikan. Yakni membentuk pribadi dan watak bangsa Indonesia yang luhur (Noventari, 2020:88).

Menurut Makarim dalam Maghfiroh (2020:145), intisari dari “merdeka belajar” adalah kemerdekaan berpikir. Hal ini mesti dilakukan terlebih dahulu oleh para guru sebelum ditransformasikan pada peserta didik. Mendikbud menambahkan bahwa pembelajaran tidak akan terjadi jika guru tidak dapat menerjemahkan atau memahami kompetensi dasar serta kurikulum yang berlaku.

Sa’diyah (2020:253) berpendapat bahwa kebijakan merdeka belajar bisa menjadi pelengkap hal-hal yang kurang dalam pendidikan saat ini. Kebijakan tersebut lebih difokuskan untuk peningkatan sumber daya manusia. Proses peningkatan kualitas tidak hanya siswa saja, tetapi guru pun diharapkan dapat mengembangkan kompetensi pembelajaran agar bisa berjalan efektif. Membutuhkan kreativitas serta pengembangan kurikulum untuk merancang dan mengevaluasi pembelajaran.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa merdeka belajar mengembangkan potensi peserta didik serta guru. Siswa tidak hanya belajar untuk mengetahui sesuatu, melainkan belajar mengungkapkan pendapat serta mengembangkan potensinya. Guru dalam merdeka belajar mengaktualisasikan diri dengan berbagai kemampuan yang harus dimilikinya. Merdeka belajar tidak hanya sekedar rangkaian kurikulum di dalam kelas, tapi proses evaluasi dan langkah progresif yang ditempuh guru maupun siswa.

Menurut Syaodih dalam Rusman (2017:75) mengemukakan bahwa dalam penerapan kurikulum sesuai dengan rancangan, membutuhkan persiapan khususnya kesiapan pelaksana. Keberhasilan penerapan kurikulum yang telah direncanakan bergantung pada guru. Sumber daya pendidikan yang lain meliputi sarana dan prasarana, biaya, organisasi, lingkungan merupakan faktor penentu keberhasilan penerapan kurikulum, akan tetapi kunci utama tetap bergantung pada guru. Guru sebagai unit terkecil dalam pendidikan pada hakikatnya mempunyai tugas dan tanggung jawab yang besar. Beban kerja tersebut tidak hanya meliputi tugas mengajar di dalam kelas. Jauh sebelum pembelajaran itu dilakukan, guru perlu memahami rancangan proses pendidikan yang digambarkan melalui kurikulum. Dengan demikian, kemampuan guru dalam menerjemahkan dan mengaplikasikan kurikulum menjadi kunci sukses penerapan kurikulum.

Rusman (2017:76) menyebutkan kemampuan yang harus dimiliki guru dalam menerapkan kurikulum, meliputi : 1) Pemahaman tentang inti dari tujuan-tujuan yang hendak dicapai dalam kurikulum 2) Kompetensi dalam menjabarkan tujuan kurikulum menjadi tujuan yang lebih khusus 3) Kemampuan menerapkan tujuan khusus dalam proses pembelajaran. Berdasarkan pemaparan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam implementasi merdeka belajar guru menjadi seorang pelopor. Tanpa peran pendidik dalam keseluruhan proses pembelajaran, penerapan merdeka belajar tidak akan tercapai secara maksimal. Implementasi program ini juga berkaitan dengan kompetensi pedagogis pendidik dalam menerjemahkan tujuan kurikulum merdeka belajar dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah perluasan dari pengertian mengajar (*teaching*) dan belajar (*learning*) Ramadhani, dkk (2020). Proses perluasannya bergantung pada kombinasi keduanya yaitu meningkatkan aktivitas siswa. Prinsip mengajar dan belajar ini menjadi suatu sistem sehingga di dalamnya terdapat komponen berupa siswa, tujuan pembelajaran, materi pelajaran, fasilitas dan prosedur, serta media yang harus dikembangkan. Kegiatan pembelajaran dilakukan dalam upaya menumbuhkan kemampuan, potensi, minat, bakat, dan keberagaman kebutuhan siswa. Tujuan dari pembelajaran adalah untuk memaksimalkan potensi yang dimiliki siswa.

IPA adalah cabang ilmu pengetahuan yang mendalami serta mempelajari lebih lanjut tentang gejala alam melalui berbagai proses ilmiah. Ilmu pengetahuan ini didasarkan atas sikap ilmiah, dan hasilnya terdiri dari tiga komponen utama yaitu konsep, prinsip, dan teori yang relevan. (Agustini, 2020). IPA adalah mata pelajaran yang mengutamakan kegiatan secara langsung, kemampuan berpikir kritis, kemampuan belajar, rasa ingin tahu dan rasa tanggung jawab yang tinggi terhadap lingkungan. (Khusnah, 2020).

Menurut Wisudawati dan Sulistyowati (2017:22) IPA merupakan rumpun ilmu, memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual, baik berupa kenyataan atau kejadian dan hubungan sebab-akibatnya. Cabang ilmu yang termasuk anggota rumpun IPA saat ini antara lain Biologi, Fisika, IPA, Astronomi/ Astrofisika, dan Geologi. Menurut Rahayu dkk (2012:64)

IPA atau sains merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam yang meliputi makhluk hidup dan makhluk tak hidup atau sains tentang kehidupan dan sains tentang dunia fisik.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 16 tahun 2022 yaitu Penilaian ketercapaian tujuan pembelajaran dilakukan oleh guru dengan menggunakan berbagai teknik penilaian dengan mengacu pada standar penilaian pendidikan sesuai undang-undang. RPP pada kurikulum Merdeka disebut sebagai modul ajar dan modul ajar yang dibuat guru merupakan dokumen yang tidak terikat pada format tertentu namun harus jelas dan memuat hal penting yang akan digunakan sebagai pedoman pelaksanaan pembelajaran.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Informan adalah sumber utama data penelitian, yaitu yang memiliki data mengenai fokus penelitian. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. (Sugiyono, 2019).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum Merdeka di SMPN 1 Sintang

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 1 Sintang yang telah menerapkan kurikulum merdeka yaitu dalam pelaksanaan penilaian tidak ada kebijakan khusus tetapi pihak sekolah menyerahkan sistem penilaian kepada guru mata pelajaran. Kurikulum Merdeka yang bertujuan pada peraturan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi nomor 21 tahun 2022 tentang standar penilaian pendidikan pada jenjang pendidikan menengah. Penilaian hasil belajar peserta didik pada kurikulum merdeka ini sesuai dengan tujuan menilai secara berkeadilan, objektif, dan edukatif. Hal ini bertujuan agar mampu menciptakan generasi yang berkualitas. Pada standar penilaian kurikulum merdeka terdapat prosedur penilaian hasil peserta didik yang meliputi: 1). Perumusan tujuan Penilaian., 2). Pemilihan dan/atau pengembangan instrumen Penilaian, 3). Pelaksanaan Penilaian, 4). Pengolahan hasil Penilaian, dan 5). Pelaporan hasil Penilaian.

Bentuk penilaian kurikulum merdeka dari hasil pembelajaran peserta didik yaitu berupa penilaian formatif dan penilaian sumatif. **Penilaian formatif yaitu** Memberikan nilai formatif dilaksanakan pada pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, dan jenjang pendidikan menengah. Kegiatan ini bertujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. **Penilaian sumatif yaitu** Kegiatan ini dilaksanakan pada jenjang pendidikan dasar dan jenjang pendidikan menengah. Tujuan dari kegiatan ini yaitu untuk untuk menilai pencapaian hasil belajar Peserta Didik sebagai dasar penentuan kenaikan kelas dan kelulusan dari Satuan Pendidikan.

Dari hasil wawancara guru IPA kelas VIII di SMP Negeri 1 Sintang yaitu penilaian mata pelajaran IPA pada kurikulum merdeka di SMP Negeri 1 Sintang adalah “Keterkaitan antara pelajaran dengan kompetensi inti yang harus dicapai, harus sinkron kemudian tugas harus bisa untuk mengukur kemampuan siswa dan dalam pengorganisasian pembelajaran atau metode serta model pembelajaran juga harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang dicapai”. Kemudian langkah guru untuk mengembangkan dan menyeimbangkan ranah penilaian dalam pembelajaran IPA yakni “Terdapat didalam Modul Ajar, ketiga ranah tersebut harus dimasukkan antara kognitif, afektif, psikomotorik. Cara guru untuk menilai skill siswa dengan latar belakang yang beragam “Ketika siswa memiliki latar belakang yang beragam itu tidak menjadi patokan atau pertimbangan untuk menilai skill, karena dari latar belakang semua rata dengan teknik yang sama, kecuali kalau ada kesulitan atau hal-hal yang menjadi kendala baru kita lihat apa sebabnya”. Sehingga guru mempunyai cara untuk mencegah kesalahan dalam penilaian yakni “Cara mencegah kesalahan dalam penilaian yaitu ada beberapa cara, yang pertama guru menggunakan anecdotal records (catatan kejadian khusus) dalam menulis apa yang terjadi selama proses pengerjaan tugas yang ia berikan pada siswanya, kedua guru meminta siswa menjadi orang yang menilai kinerja rekannya (*peer assessment*) dan meminta siswa sendiri untuk menilai hasil karyanya (*self assessment*), ketiga yaitu dengan menggunakan rubrik penilaian agar siswa tahu bagaimana cara untuk menjadi yang terbaik. Cantumkan dalam salah satu kriterianya

mengenai usaha dan karakter yang diharapkan dari siswa saat mengerjakan tugas, keempat dengan menggunakan komputer dalam membuat penilaian”.

Menentukan kehandalan dan kesahihan alat ukur yaitu “Kemudian untuk menentukan kehandalan alat ukur, dari sekolah khusus perintahnya tidak ada, selera guru masing-masing. Tetapi pribadi saya selain menggunakan soal-soal yang sudah ada (bank soal) yang menurut saya bagus saya juga menguji kehandalannya yakni menggunakan program anates”. Alasan guru menggunakan metode tersebut yakni “Alasan menggunakan metode ini yaitu karena lebih mudah, lebih cepat dan bisa menghasilkan keunggulan soal”.

Adapun cara untuk menentukan kehandalan dari alat ukur yang digunakan yaitu “Sebelum diujikan ke siswa, pertama diujikan ke kelas yang lain (kelas yang sudah menerima pembelajaran tersebut) contoh misalnya soal untuk kelas VIII, jadi diujikan di kelas IX yang sudah mengalami. Setelah itu baru kita masuki ke program anates kemudian keluarlah nilai-nilai apakah soal tersebut bisa digunakan atau tidak bisa digunakan ataupun juga digunakan tetapi diperbaiki”. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesahihan dan kehandalan alat ukur yang digunakan yaitu “Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kehandalan alat ukur yang digunakan yaitu soal yang tadinya sudah diujikan menggunakan program anates ada kemungkinan bisa digunakan, tidak bisa digunakan atau digunakan tetapi diperbaiki, ada pembedanya”. Kemudian dengan teknik pengukuran yang dilakukan guru apakah siswa mampu mencapai KD yang dirumuskan “Sangat relatif untuk siswa mencapai KD karena setiap KD mempunyai tingkat kesukaran yang berbeda-beda, guru juga punya skill yang berbeda-beda”.

Teknik pengukuran untuk mencapai KD itu tergantung KD yang kita pelajari. Tetapi secara garis besar masih mampu mencapai KD (kompetensi dasar) di atas 85%. Jika ada siswa yang belum mampu mencapai KD tindak lanjutnya yaitu dilakukan secara perorangan (belajar secara sendiri). Tetapi kalau tidak tuntas “Tentu saja dengan melakukan program remidi, untuk KBM (ketuntasan belajar minimal) 70. Jadi kalau di bawah 70 siswa harus remidi dengan ketentuan kalau yang belum tuntasnya itu 20% dari jumlah siswa yakni tasnya 20% - 50% dari jumlah siswa maka diadakan belajar kelompok, dan kalau yang tidak tuntasnya lebih atau sama dengan 50% maka dilakukan pembelajaran ulang. Tetapi sebelum remidi siswa belajar terlebih dahulu”.

Pengukuran pelaksanaan pembelajaran remediasi IPA disekolah yakni “Teknik pengukuran pelaksanaan remidi dilaksanakan pada saat jam sepulang sekolah, sekolah sudah menyediakan 2 jam pelajaran untuk remidi. Jadi kalau pulang sekolah jam 1 masih ada pembelajaran 2 jam lagi”. Untuk teknik penyusunan soal remediasi IPA yaitu “Untuk teknik penyusunan soal remediasi IPA, tentu saja ada penurunan bobot dengan tujuan agar siswa bisa tuntas”. Adapun manfaat diadakan penilaian yaitu “Manfaat diadakannya penilaian yakni bisa memperoleh kemauan siswa dan mengetahui apakah materi yang diajarkan sudah sesuai atau belum”. Selanjutnya “Guru mengetahui apakah metode yang dilakukan sesuai apa tidak, bagi guru manfaatnya bisa melaporkan hasil penilaian tersebut kepada siswa atau walinya”. Manfaat bagi siswa dengan adanya penilaian “Siswa menjadi belajar lebih giat karena adanya target ketercapaian. Kemudian bisa mengetahui kemajuan belajarnya, bisa mengetahui apakah cara belajar ia sudah cukup baik atau belum, kalau prestasinya sudah bagus berarti cara belajarnya sudah baik”. Untuk sekolah “Bisa mengetahui apakah kondisi belajar dan mengajar di sekolah tersebut sudah kondusif atau belum sesuai harapan, kemudian dapat dimanfaatkan juga untuk sekolah merencanakan sekolah mau mengadakan apa, sekolah bisa menetapkan kebijakan kedepannya untuk sekolah tersebut”.

Untuk memperoleh hasil penilaian yang optimal yakni “Dilihat dulu dari kemampuan awal siswa supaya kita dapat menentukan penilaian apa yang sesuai untuk kita lakukan selanjutnya”. Kemudian langkah guru untuk mengembangkan ketiga ranah penilaian yaitu “Dengan cara tidak menggabungkan ketiga ranah tersebut saat melakukan penilaian, tetapi melakukannya satu persatu”. Cara untuk menilai skill siswa dengan latar belakang yang beragam yakni “Dengan menggunakan rubrik dan sesuaikan dengan penilaiannya”. Sehingga cara mencegah kesalahan dalam penilaian yaitu “Mengecek lembar penilaian yang telah dibuat dan membuat rubrik penskorannya”. Untuk menentukan kehandalan alat ukur menggunakan “Biasanya menggunakan uji reabilitas dan uji validitas yakni menggunakan SPSS”. Alasan menggunakan metode tersebut karena “Mudah digunakan bisa mengetahui soal valid atau soal tidak valid”.

Adapun cara untuk menentukan kesahihan dan kehandalan dari alat ukur yang digunakan yakni “Menguji soal yang telah dibuat ke kelas yang sudah pernah mengalaminya, misalnya kalau soal untuk

kelas 8 berarti soalnya kita ujikan di kelas 9, selanjutnya kita mendownload aplikasi SPSS dan kita masukan data yang telah diujikan, dari situ kita dapat mengetahui kehandalan dari alat ukur tersebut". Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesahihan dan kehandalan alat ukur yang digunakan yaitu "Misalnya ketika kita membuat tes pilihan ganda, pada saat kita membuatnya usahakan perbedaannya tidak terlalu mencolok usahakan seragam, antara point A, B, C, D nya itu perbedaan panjang pendek kalimatnya tidak terlalu nampak".

Teknik pengukuran yang dilakukan guru apakah siswa mampu mencapai KD yang dirumuskan "Siswa dapat mencapai KD antara soal C1 sampai C6 hampir 80%. Pengalaman saya pernah menggunakan soal berpikir kritis itu hanya sekitar 50% siswa yang mampu mencapai KD". Jika ada siswa yang belum mampu mencapai KD tindak lanjutnya yaitu "Melakukan remidi dan melihat dari bagian mana yang paling banyak siswa tidak tuntas, serta adanya pembelajaran ulang dengan menggunakan model atau teknik pembelajaran yang berbeda kemudian baru dilakukan tes ulang lagi". Teknik pengukuran pelaksanaan pembelajaran remediasi IPA disekolah ini yaitu "Teknik pengukuran pelaksanaan pembelajaran remidi dilakukan pada saat sepulang sekolah". Teknik penyusunan soal remediasi IPA apakah ada penurunan bobot "Selanjutnya untuk bobot soal tetap disamakan pada awal tes tetapi untuk soalnya dibedakan dari yang pertama tes". Adapun manfaat diadakannya penilaian yaitu "Mengetahui hasil akhir dan mengukur pengetahuan siswa".

Untuk memperoleh hasil penilaian yang optimal yaitu "Selain tertulis kita tes siswa secara lisan, misalnya saat kita melakukan pembelajaran pasti kita mengulang pembelajaran yang lama yang berkaitan dengan pembelajaran berikutnya itu kita lemparkan pertanyaan kepada siswa kalau siswa mengingat dia akan mengingat pembelajaran yang telah lama, tetapi kalau siswa menghafal dia akan mempelajari hanya untuk yang diulangkannya". Langkah guru untuk mengembangkan ketiga ranah penilaian yaitu "Harus menggunakan metode yang sesuai, yang beragam biasanya kalau psikomotorik menggunakan praktik, walaupun praktik yang dilakukan jauh dari yang diharapkan karena sarana dan prasarananya, jadi praktiknya menyesuaikan dengan yang mendekati materi".

Cara untuk menilai skill siswa dengan latar belakang yang beragam yakni "Mudah sekali kalau guru aktif didalam kelas, setiap kelas sekarang ini heterogen, tidak yang homogen. Ada kelas yang homogen yang artinya walaupun latar belakang macam-macam tetapi kemampuannya setara, ini kemampuannya berbeda belum tentu pintar itu berasal dari latar belakang yang harmonis, bisa jadi yang pintar itu dari kalangan yang berantakan bisa saja jadi, jadi untuk mengetahui itu adanya pendekatan terhadap siswa".

Adapun cara mencegah kesalahan dalam penilaian yaitu "Pertama siswa harus tahu apa yang kita nilai, maksudnya kategori mana yang kita nilai, terus transparan dengan siswa bukan rahasia kita sebagai guru, contohnya "materi ini yang ibu nilai ini ya, jadi bukan rahasia, mempunyai skema atau tabel khusus penilaian. Misalnya satu KD kita ambil tiga kali penilaian terus harus ada ulangan hariannya. Bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap materi yang kita ajarkan". Untuk menentukan kesahihan dan kehandalan alat ukur yaitu "Disekolah ini tidak menggunakan, sekolah sangat sederhana sekali. Masing-masing guru seperti itu. Guru menyesuaikan pembelajarannya dengan keadaan, karena penyampaian setiap guru berbeda, teknik bahasa, gaya power suara, kemampuan semua berbeda tetapi setiap tugas yang diberikan kepada siswa harus dinilai dan diserahkan kembali kepada siswa, bila perlu dikoreksi dan dibahas bersama supaya mengetahui letak permasalahannya dimana, kalau ada yang kurang kita adakan remedial, remedial yaitu mengulang pembelajaran yang belum dipahami oleh siswa, misalnya 10 soal 5 yang tidak diketahui siswa A, siswa B, siswa B 3 soal saja yang tidak diketahui berarti hanya mengulang 3 soal tersebut, bukan mengulang kembali keseluruhannya. Jadi guru harus lebih aktif memberi remedial kepada siswa".

Alasan menggunakan metode tersebut yakni "Untuk menutupi kekurangan dari setiap siswa, karena pemerintah sudah menentukan nilai siswa harus sekian, itu tidak ada siswa yang mampu mencapai, jadi kalau diadakan remedial siswa pasti mendapatkan ketuntasan". Cara untuk menentukan kesahihan dan kehandalan dari alat ukur yang digunakan yaitu "Selama dilakukan saya rasa objektif karena nampak dari setiap semester selalu terlihat perubahan pergantian perankingan dari siswa. Karena adanya peningkatan yang nampak dia hasil akhir pembagian raport". Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesahihan dan kehandalan alat ukur yaitu "Harus berimbang antara teori dan praktik, kalau IPA banyak praktik karena Kurikulum Merdeka siswa harus aktif, siswa yang mencari dan siswa yang menemukan. Dengan menggunakan 2 metode yang praktik dan satunya bukan praktik,

bahkan cenderung lebih banyak praktik, tetapi siswa sepertinya kalau kita memberikan praktik itu banyak bingung, jadi waktu terbuang ilmu tidak didapat hanya digunakan untuk main-main saja”.

Teknik pengukuran yang dilakukan guru apakah siswa mampu mencapai KD “Siswa dapat mencapai KD karena dilakukan remedial”. Jika ada siswa yang belum mampu mencapai KD tindak lanjutnya yaitu “Dengan sistem guru membuat soal adalah 100% mengeluarkan soal dari apa yang sudah dipahami siswa, kalau kita menjelaskan atau siswa memahami 100% materi, berarti soal yang harus kita berikan sekitar 60% artinya siswa akan mencapai KD”. Teknik pengukuran pelaksanaan pembelajaran remediasi yakni “Saat setelah ulangan harian. Caranya mengulang penjelasan kepada siswa tentang materi itu dan mengetes kembali soal-soal yang salah mereka lakukan”. Teknik penyusunan soal remediasi IPA, apakah ada penurunan bobot “Tidak ada penurunan bobot soal, ini sama persis misalnya 10 soal yang sama misalnya sudah dibahas ulang 10 soal itu akan diulangi lagi tetapi yang salahnya saja”.

Adapun manfaat diadakan penilaian yakni “Untuk mengetahui siswa itu mampu atau tidak karena setiap siswa pasti berbeda kemampuan, secara lisan atau pandangan mata guru itu akan kabur kalau tidak ada penilaian secara tertulis, karena secara tertulis itu nyata supaya kita mudah mengingat siapa yang pintar. Kepintaran atau kemampuan siswa itu tidak permanen karena kalau tidak nilai secara tertulis akan membahayakan si siswa, karena terkadang guru menganggap bahwa “oh ini permanen apapun yang dilakukan siswa ini pintar terus”, padahal bergelombang kalau dengan memberikan penilaian tertulis semester ini bisa jadi siswa A semester berikutnya belum tentu”.

Instrumen Penilaian di SMPN 1 Sintang

Instrumen penilaian yang digunakan yaitu konvensional tanpa instrumen khusus yang disesuaikan kebutuhan evaluasi, dan cenderung belum melaksanakan pengembangan. Penilaian sikap melalui observasi, penilaian diri, penilaian antarpeserta didik dengan menggunakan instrumen berupa daftar checklist, sedangkan cara jurnal ialah berupa catatan. Penilaian pengetahuan yaitu tes tertulis berupa pilihan ganda, menjodohkan, dan uraian, tes lisan berupa pertanyaan-pertanyaan, penugasan berupa pekerjaan rumah secara individu maupun kelompok. Penilaian keterampilan yaitu tes praktik, proyek, dan portofolio dengan instrumen berupa daftar checklist dan skala penilaian. Penilaian yang paling efektif yaitu “Penilaian pengetahuan, karena ada bentuk tes secara real. Kemudian panduan juga jelas serta skornya juga jelas, untuk penilaian pengetahuan untuk guru lebih efektif dan lebih mudah di ukur”. Kemudian penilaian ranah afektif yang paling sulit yakni “Penilaian sikap yaitu moral, karena kita tidak tahu juga contohnya siswa yang bajunya sering dikeluarin juga terkadang memiliki rasa kepedulian yang tinggi untuk menolong gurunya”.

Berdasarkan pengalaman mengajar, teknik pengukuran (bentuk soal) yang paling efektif yaitu “Berupa tes pilihan ganda atau uraian karena lebih objektif”. Model alat ukur yang dikembangkan yaitu “Berupa portofolio dan observasi”. Dari beberapa model alat ukur yang sering digunakan dan yang paling sulit digunakan yakni “Observasi, karena di Modul Ajar juga ada tercantum lembar observasi untuk menilai keterampilan siswa, dan alat ukur yang sulit untuk digunakan adalah angket karena sangat sulit untuk mengetahui kejujuran dari diri siswa tersebut”.

Penilaian sikap dilaksanakan melalui teknik observasi, penilaian diri, penilaian antarpeserta didik dengan menggunakan instrumen berupa daftar checklist, sedangkan cara jurnal ialah berupa catatan. Penilaian pengetahuan yaitu tes tertulis berupa pilihan ganda, isian, dan uraian, tes lisan berupa pertanyaan-pertanyaan, penugasan berupa pekerjaan rumah secara individu maupun kelompok. Penilaian keterampilan yaitu tes praktik, proyek dan portofolio dengan menggunakan instrumen penilaian berupa daftar checklist dan skala penilaian. Penilaian yang paling efektif yaitu “Kognitif yakni pengetahuan dan pemahaman siswa, dan juga tes sumatif karena kita dapat mengetahui penguasaan siswa atas semua materi yang telah disampaikan”. Kemudian penilaian ranah afektif yang paling sulit yakni “Penilaian sikap spiritual siswa karena kita tidak dapat melihat bagaimana cara siswa berdo’a, kita tidak terlalu mendetail melihatnya”.

Berdasarkan pengalaman mengajar, teknik pengukuran (bentuk soal) yang paling efektif berupa “Soal uraian, karena kita dapat mengukur pemahaman siswa dan penguasaan dari konsep materi yang telah diajarkan”. Model alat ukur yang dikembangkan yaitu “Observasi dan angket”. Dari beberapa model alat ukur yang sering digunakan dan yang sulit dikembangkan berupa “Lembar observasi, dan yang sulit digunakan yaitu penilaian portofolio”.

Penilaian sikap dilaksanakan melalui jurnal ialah berupa catatan. Penilaian pengetahuan yaitu tes tertulis berupa pilihan ganda, isian, jawaban singkat, benar-salah, menjodohkan, dan uraian, tes

lisan berupa pertanyaan-pertanyaan, penugasan berupa pekerjaan rumah secara individu maupun kelompok. Penilaian keterampilan berupa tes praktik, proyek dan portofolio dengan menggunakan instrumen berupa daftar checklist dan skala penilaian. Berbagai macam penilaian, penilaian yang paling efektif yaitu “Penilaian tertulis”. Kemudian penilaian ranah afektif yang paling sulit yakni “Sikap tanggung jawab, karena siswa terkadang patokannya mendapat nilai tinggi, nilai raportnya bagus apapun dilakukan contohnya PR yang dikumpulkan kepada guru, hasil PR itu kadang hasil mencontek atau dengan cara apapun yang penting nilainya tinggi, kalau dia bertanggungjawab dia tidak akan peduli dengan benar atau salah yang penting dia mencari dulu hasilnya, siswa saat ini kurang rasa tanggungjawab”.

Berdasarkan pengalaman mengajar, teknik pengukuran (bentuk soal) yang paling efektif yaitu “Tergantung materi, kalau biologi menguraikan itu susah, yang lebih gampang adalah isian singkat dan pilihan ganda. Kalau essay susah kecuali fisika karena menggunakan rumus itu pun dengan soal yang jumlahnya sedikit”. Model alat ukur yang dikembangkan berupa “Portofolio berupa makalah”. Dari beberapa model alat ukur yang sering digunakan dan sulit dikembangkan yaitu “Portofolio, kalau observasi jarang dilakukan. Biasanya guru memberikan tugas observasi dengan pengamatan melalui media karena siswa sekarang pulang sekolah sudah jam sekian, kita kan harus tahu waktu siswa bukan hanya pelajaran kita yang dihadapi jadi mereka mengobservasi dari media tujuannya bisa dilakukan dirumah, malam pun bisa kalau observasi secara langsung ke lingkungan harus banyak menggunakan waktu karena waktunya singkat”.

Hambatan Penilaian di SMPN 1 Sintang

Hambatan yang ditemui saat pelaksanaan penilaian yang dilakukan oleh ketiga guru IPA. Kendala yang ditemui yaitu “Ada beberapa kendala saat pelaksanaan penilaian, kendala guru dalam penilaian kurikulum Merdeka di SMPN 1 Sintang adalah beragam meliputi perilaku siswa tidak terekam, permasalahan berikutnya yakni penilaian diri dirasa kurang valid, ada keberpihakan sehingga penilaian menjadi tidak objektif. Selanjutnya untuk penugasan problematiknya dari siswa kadang tidak mengerjakan pekerjaan rumah (PR). Kemudian dari gurunya juga terkadang banyak yang tidak melakukan validitas soal atau juga yang memberikan tugas tetapi tidak dikoreksi, terkadang juga karena keterbatasan waktu yang seharusnya diadakan praktikum ternyata tidak diadakan praktikum”.

Upaya untuk mengatasi kendala tersebut yaitu “Adapun upaya untuk mengatasi kendala yaitu pertama berkoordinasi dengan guru yang kebetulan sama mengajar dikelas tersebut, hal ini dikarenakan untuk mengubah kedekatan guru terhadap siswa. Agar kita bisa mengatasi masalah dari kendala tersebut. Selanjutnya harus mengupdate model pembelajaran yang sesuai, jadi ketika model pembelajaran ceramah atau diskusi konvensional secara terus menerus itu terlalu monoton, sedangkan dengan diadakannya praktikum membuat siswa semangatnya langsung meningkat, karena guru membawa ke laboratorium dengan adanya alat-alat yang siswa anggap seru”. Sedangkan upaya untuk mengatasi kesulitan penilaian yaitu “Membuat catatan atau diadakan penilaian diri dan penilaian sesama teman”.

Kendala yang ditemui yakni “Pada penilaian afektifnya karena terkadang ketika kita menggunakan lembar observasi apabila jumlah siswanya banyak kita menjadi kesulitan”. Upaya untuk mengatasi kendala tersebut yaitu “Berkoordinasi dengan sesama guru”. Kendala yang ditemui adalah “Kalau ada siswa tidak hadir kesekolah, karena tidak mungkin siswa mengumpulkan tugas pada hari berikutnya karena penilaian pasti dibahas didepan kelas jadi kalau siswa tidak hadir atau tidak menitipkan tugas artinya nilainya kosong”. Upaya untuk mengatasi kendala tersebut yaitu “Dengan memberikan tugas tambahan kepada siswa yang terlambat mengumpulkan tugas, tugas yang sesuai materi contohnya membuat makalah yang semampu kualitas siswa, makalah sederhana intinya siswa mencari tahu tentang materi itu dan artinya siswa mengulang kembali serta menambah wawasan pengetahuan siswa”.

Upaya untuk mengatasi kesulitan penilaian yaitu “Sangat susah, karena berkali-kali guru memberikan pengertian bahwa tanggungjawab adalah utama, kalau siswa hari ini mendapat kurang berarti kamu harus sadar, siswa ini tidak mampu caranya, saya harus belajar lagi untuk mendapat kemampuan itu’ bukan yang penting tinggi karena mencontek atau hal lainnya. Ini namanya menipu guru dan menipu diri sendiri, kalau kita menganggap nilai raport 70, padahal yang bicara ternyata saya pintar itu dia belum yakin bahwa dia pintar, tetapi kalau dapat 50 hasil karya sendiri berarti harus banyak belajar solusinya yaitu dengan mengarahkan semacam ceramah kalau ada waktu luang guru selalu mengarahkan”.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, Kurikulum Merdeka di SMPN 1 Sintang yang bertujuan pada peraturan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi nomor 21 tahun 2022 tentang standar penilaian pendidikan pada jenjang pendidikan menengah. Penilaian hasil belajar peserta didik pada kurikulum merdeka ini sesuai dengan tujuan penilai secara berkeadilan, objektif, dan edukatif. Instrumen penilaian yang digunakan di SMPN 1 Sintang yaitu konvensional tanpa instrumen khusus yang disesuaikan kebutuhan evaluasi, dan cenderung belum melaksanakan pengembangan. Hambatan yang ditemui yaitu beragam meliputi perilaku siswa tidak terekam, kemudian dari gurunya juga terkadang banyak yang tidak melakukan validitas soal atau juga yang memberikan tugas tetapi tidak dikoreksi, terkadang juga karena keterbatasan waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini. 2020. "Problematika Gum IPA Terpadu Kelas VII SMPN 9 Mataram", TAMRINAT: Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran, 1.1 (2020), 54—00
- Arifin, Z. 2016. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, dan Prosedur*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Alwardah, Nanda., dkk. (2020). Penerapan Model Discovery Learning dengan Menggunakan Media Video Animasi terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)*. 8(2): halaman 50-57.
- Kurniawan, Eddy Noviana. 2017. Penerapan Kurikulum 2013 Dalam Meningkatkan Keterampilan, Sikap, Dan Pengetahuan. *Jurnal Primary*, Vol. 6 No. 2.
- Khusnah, L. (2020). Persepsi Gum IPA SMP/MTs terhadap praktikum IPA selama Pandemi covid-19. *Science Education and Application Journal*, 2(2), <https://www.jurnalpendidikan.uinsla.ac.id/index.php/SEAL/article/view/291>
- Mayudana, I. K. Y., & Sukendra, I. K. (2020). Analisis Kebijakan Penyederhanaan Rpp (Surat Edaran Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan. *IJED (Indonesian Journal of Educational Development)*, 1(April), 62–70. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3760682>
- N, N. (2015). Jenis-Jenis Sistem Imun.
- Mustaghfiroh, S. (2020). Konsep Merdeka Belajar Perspektif Aliran Progresivisme John Dewey. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(1), 141-147.
- Noventari. 2020. *Konsepsi Merdeka Belajar dalam sistem Among menurut pandangan Ki Hajar Dewantara,* Universitas Sebelas Maret
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahayu, P., Mulyani, S., Miswadi, S. 2012. Pengembangan Pembelajaran IPA Terpadu Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Problem Base Melalui Lesson Study, *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 1 (1): 63-70. (<http://journal.uunes.ac.id/index.php/jpii>).
- Rahayu, Yuna Mumpuni. 2016. Pengaruh Perubahan Kurikulum 2013 Terhadap Perkembangan Peserta Didik. *Jurnal Logika*, Vol XVIII, No 3. (www.jurnal.unswagati.ac.id).
- Rahman, S. R. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2 (2)(ISSN 2622-6197 ISSN 2655-4402), 81–89.
- Ramadhani, R., Masrul, M., Nofriansyah, D., dkk.(2020). *Belajar dan Pembelajaran: Konsep dan Pengembangan*. Yayasan Kita Menulis. Hal. 20. Online: <https://books.google.co.id> diakses tanggal 8 januari 2022.
- Rusman. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses*. Pendidikan. Jakarta: Kencana.
- Sa'diyah, et al. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Hasil Belajar Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*. 5 (2), 552-563.
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Yuniarto, B. (2018). *Pendidikan Kewarganegaraan*. Cirebon : CV Pangger.
- Wisudawati, W.A., dan Sulistyowati Eka. 2017. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta : PT Bumi Aksara.