

Artikel PJJ

by Lina Widiastuti

Submission date: 08-May-2021 04:54PM (UTC-0700)

Submission ID: 1581245489

File name: Artikel_PJJ_Word_Untuk_TURNITIN.docx (234.31K)

Word count: 7457

Character count: 47300

Analisis Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19 pada Pembelajaran Biologi SMA Kabupaten Bogor

Lina Widiastuti, Surti Kurniasih, Prasetyorini
Prodi Pendidikan IPA, Pascasarjana Universitas Pakuan Bogor
Korespondensi : lina.072619007@unpak.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) pada pembelajaran biologi di SMA meliputi pelaksanaan, hambatan dan hasilnya. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di SMA wilayah Kabupaten Bogor tahun pelajaran 2020/2021 dan guru biologi di wilayah Kabupaten Bogor dengan sampel siswa sebanyak 337 orang dari 10 sekolah dan guru mata pelajaran biologi sebanyak 60 orang. Data berupa gambaran, tanggapan dan informasi mengenai pelaksanaan PJJ dari guru dan siswa digali dengan menggunakan angket atau kuesioner yang disebar melalui *google form*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan PJJ sudah berjalan dengan baik walaupun masih ditemukan beberapa kendala. Indikatornya adalah kelengkapan sarana dan prasarana penunjang PJJ, kesiapan guru dalam melaksanakan PJJ, partisipasi siswa, tingkat kehadiran siswa, aplikasi dan metode pembelajaran yang digunakan, ketercapaian tujuan pembelajaran, dan ketuntasan hasil belajar siswa secara kognitif. Berdasarkan indikator tersebut 70 % siswa dan 55 % guru berpendapat pelaksanaan PJJ sudah berjalan dengan efektif. Hambatan yang dihadapi pada pelaksanaan PJJ antara lain kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran, kedisiplinan dalam pengumpulan tugas, jaringan internet yang kurang baik, kurangnya ketersediaan kuota internet, kesulitan memahami beberapa materi dan tugas yang terlalu banyak diberikan kepada siswa.

Kata kunci : Pembelajaran Jarak Jauh, Pandemi Covid-19, Pembelajaran Biologi

ABSTRACT

This study aims to obtain information about the implementation of Distance Learning (PJJ) in biology learning in high school including its implementation, obstacles and results. The method used in this research is descriptive method. The population in this study were all students in the high schools in Bogor Regency for the 2020/2021 academic year and biology teachers in the Bogor Regency area with a sample of 337 students from 10 schools and 60 biology subject teachers. Data in the form of descriptions, responses and information about the implementation of PJJ from teachers and students were extracted using a questionnaire or questionnaire distributed via google forms. Based on the research results, it can be denied that the implementation of PJJ has been going well, although some are still found. The indicators are the completeness of supporting facilities and infrastructure for PJJ, the readiness of the teacher in implementing PJJ, student participation, the level of student experience, the application and learning methods used, the achievement of learning objectives, and the cognitive completeness of student learning outcomes. Based on these indicators 70% of students and 55% of teachers think that the implementation of PJJ has been running effectively. The obstacles that work in implementing PJJ include the inactivity of students in learning, discipline in a set of assignments, poor internet network, internet quota levels, difficulty understanding some material and too many assignments given to students.

Keywords: Distance Learning, Covid-19 Pandemic, Biology Learning

Pendahuluan

Semenjak wabah virus Corona masuk ke Indonesia, awal bulan Maret tahun 2020 maka kekhawatiran masyarakat akan penyebaran virus ini semakin meningkat. Pemerintah dengan berbagai cara melakukan tindakan pencegahan penularan virus ini sehingga berpengaruh pada berbagai bidang kehidupan masyarakat tidak terkecuali pada bidang Pendidikan. Berdasarkan laporan ABC News pada 7 Maret 2020, puluhan negara menghentikan pembelajaran tatap muka di sekolah karena COVID 19. Sesuai laporan dari UNESCO terdapat 290,5 juta siswa di seluruh dunia yang kegiatan pembelajarannya terganggu (Purwanto et al., 2020). Dampaknya adalah Pembelajaran “terpaksa” dilakukan dengan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) atau disebut juga Pembelajaran *online* yang kemudian berkembang istilah daring dan BDR (Belajar Dari Rumah).

Awal berlakunya pembelajaran jarak jauh yaitu tanggal 24 Maret 2020 Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan Surat Edaran No 4 Tahun 2020 mengenai pelaksanaan kebijakan Pendidikan dalam masa darurat penyebaran COVID-19, dimana dalam surat edaran itu dijelaskan bahwa proses belajar dilaksanakan di rumah melalui pembelajaran daring/ jarak jauh. Melihat perkembangan kondisi penyebaran wabah COVID-19 terus meningkat maka kegiatan PJJ tetap dilanjutkan pada tahun pelajaran baru 2020/2021.

Menurut Moore et al., (2011) Pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet dengan aksesibilitas, konektivitas, fleksibilitas, dan kemampuan untuk menghadirkan berbagai jenis interaksi pembelajaran. Pembelajaran jarak jauh yang dimaksud disini adalah pembelajaran *online* atau daring yaitu pembelajaran yang menggunakan akses internet dengan berbagai aplikasi yang digunakan. Pembelajaran berbasis internet dan TIK seperti ini memungkinkan terjadinya proses pembelajaran antara guru dan siswa yang terpisah jarak dan berlainan tempat (Milman, 2015). Pembelajaran *online* memerlukan literasi TIK baik guru ataupun siswa agar proses pembelajaran dapat dilakukan dengan baik dan maksimal.

Pelaksanaan pembelajaran jarak jauh yang terjadi di lapangan pada masa pandemi ini masih dalam tahap adaptasi karena tidak semua sekolah siap dalam melaksanakannya. Berbagai usaha dilakukan agar tujuan pembelajaran yang diinginkan tercapai mulai dari melengkapi sarana dan prasarana yang menunjang untuk PJJ, program bantuan kuota internet untuk guru dan siswa, pelatihan berbagai aplikasi yang menunjang PJJ, pembuatan berbagai media dan bahan ajar untuk menunjang PJJ. Pelaksanaan pembelajaran *online* dapat dilakukan secara *asynchronous* dan *synchronous*. Pada *asynchronous* dilakukan pembelajaran *online* secara tidak langsung atau dilakukan secara tunda misalnya melalui *e-mail* dan forum sedangkan pada *synchronous* dilakukan pembelajaran *online* secara langsung misalnya dengan *video conference* menggunakan aplikasi zoom meeting, webex, google meet dan lain-lain.

Kondisi pandemi saat ini membawa perubahan besar pada dunia pendidikan dimana pembelajaran *online* atau Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) harus diterapkan. Hal ini memaksa semua unsur dalam pendidikan terutama siswa dan guru untuk belajar memanfaatkan teknologi yang ada agar tujuan pembelajaran tetap tercapai. Literasi TIK dan keterampilan menggunakan TIK sangat dibutuhkan untuk pengembangan pembelajaran *online*. Hambatan dan tantangan masih banyak ditemukan dalam pembelajaran *online* ini karena masih dalam tahap adaptasi dengan kondisi *new normal* saat ini. Salah satu hambatan yang dihadapi adalah kurangnya kemampuan guru dan siswa dalam menggunakan TIK yang menunjang pembelajaran. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Dwi et al., (2020) bahwa pembelajaran *online* kurang efektif karena faktor kurangnya sarana dan prasarana serta kurangnya edukasi teknologi. Selain itu siswa berpendapat bahwa pembelajaran *online* cenderung monoton dimana guru hanya memberikan materi yang harus dipelajari secara mandiri. Menurut Abidin et al., (2020), siswa,

guru bahkan dosen masih cukup banyak yang belum mahir dalam pembelajaran online terutama yang berada di daerah pedalaman.

Platform yang dapat digunakan dalam pembelajaran jarak jauh antara lain google classroom, google meet, zoom meeting, webex, whatsapp Grup, moodle dan lain-lain. Semuanya tergantung pada kesiapan dan kondisi sekolah masing-masing.

Pelaksanaan PJJ di masa pandemi sudah berjalan hampir satu tahun, banyak hal-hal yang harus digali dan dikaji untuk kemajuan pelaksanaan PJJ berikutnya. Kondisi saat ini malah semakin memburuk, tingkat infeksi virus corona semakin meningkat dengan menembus angka satu juta lebih orang yang terinfeksi. Wacana PTM (Pembelajaran Tatap Muka) sudah digulirkan bagi sekolah yang sudah terverifikasi oleh dinas pendidikan dan pemerintah daerah, namun PTM ini belum bisa dilaksanakan menyeluruh mengingat kondisi yang belum kondusif. Oleh karena itu dunia Pendidikan harus berbenah dan mengevaluasi pelaksanaan PJJ, mengatasi segala hambatannya dan mencari solusi dalam permasalahan yang dihadapi. Penelitian ini merupakan salah satu upaya menggali informasi keterlaksanaan PJJ di beberapa sekolah sehingga dapat memberikan gambaran pelaksanaan PJJ dan menjadi bahan masukan untuk memperbaiki pelaksanaan PJJ agar lebih baik dan maksimal sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Penelitian sebelumnya mengenai pembelajaran jarak jauh telah dilakukan oleh Abidin et al., (2020) yang meneliti mengenai efektivitas pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi COVID-19 dimana hasilnya pandemi COVID-19 memberikan kontribusi cukup besar pada dunia pendidikan, karena dengan mewabahnya COVID-19 ini kegiatan belajar mengajar yang biasanya dilakukan secara konvensional diubah menjadi pembelajaran jarak jauh dari rumah. Fakta yang ditemukan di lapangan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan saat ini cukup efektif meskipun masih ditemukan hambatan yang mengganggu pelaksanaan PJJ seperti masalah interaksi sosial guru dengan siswa dan masalah ekonomi. Penelitian lain dilakukan oleh Firman & Rahayu (2020), Sadikin & Hamidah (2020) yang melakukan kajian pembelajaran online pada perguruan tinggi dimana hasilnya pembelajaran online mendapatkan respon yang sangat baik dari mahasiswa dalam hal fleksibilitas pelaksanaannya, dapat menumbuhkan kemandirian belajar dan memotivasi mahasiswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran. Kekurangan yang ditemukan adalah terbatasnya interaksi antara mahasiswa dan dosen serta kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Pelaksanaan pembelajaran online ini cukup efektif memunculkan perilaku *social distancing* dan mengurangi kerumunan sehingga dapat mencegah penyebaran COVID-19. Hasil penelitian dari Indiani mengenai pembelajaran daring di SMK menunjukkan bahwa pembelajaran daring merupakan solusi untuk mendukung program pemerintah untuk belajar dari rumah dan menaati *Physical Distancing* untuk memutus penyebaran COVID-19 (Indiani, 2020). Pada pelaksanaannya terdapat berbagai permasalahan mengingat pembelajaran daring belum terbiasa digunakan dalam proses pembelajaran serta kondisi yang memaksa tanpa adanya persiapan sumber daya manusia baik guru maupun siswa. Namun, pembelajaran daring pada kondisi saat ini merupakan cara yang tepat untuk memberikan pembelajaran secara optimal dan tidak membosankan apabila dikemas dengan baik. Bahkan model pembelajaran daring dapat menjadi model pembelajaran pada masa mendatang sesuai dengan perkembangan zaman di era industri 4.0 dan melatih keterampilan abad 21.

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pelaksanaan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di sekolah tingkat SMA di Kabupaten Bogor. Tujuan penelitian ini adalah menggali informasi mengenai pelaksanaan PJJ pada pembelajaran biologi di tingkat SMA sehingga mendapatkan gambaran mengenai keterlaksanaan, permasalahan atau hambatan dan hasil dari pelaksanaan PJJ.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif yaitu kajian yang menggali informasi mengenai pelaksanaan PJJ di beberapa sekolah. Penelitian ini merupakan deskriptif karena hanya menggambarkan apa adanya tentang suatu variabel atau keadaan karena tidak diperlukan pengontrolan terhadap suatu perlakuan dan tidak bertujuan untuk menguji hipotesis.

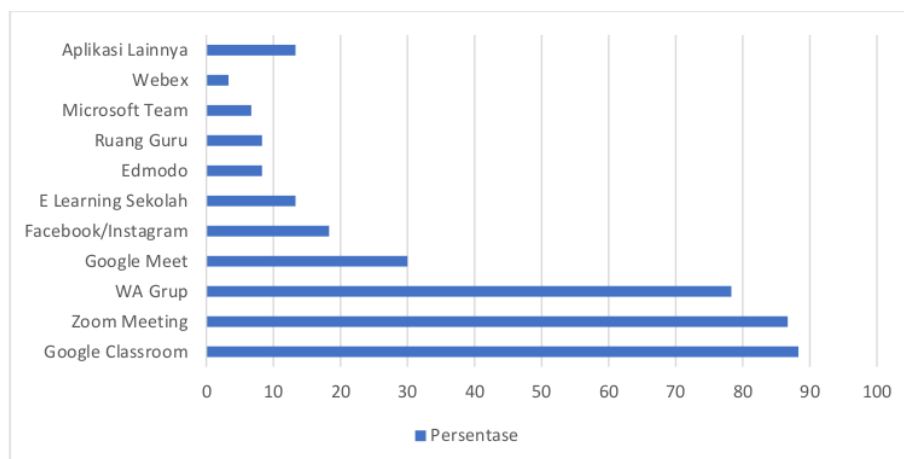
Subjek penelitian ini adalah siswa dan guru pengampu mata pelajaran biologi yang berada di Kabupaten Bogor. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan penyebaran kuesioner melalui *Google Form* kepada siswa dari 10 sekolah SMA di Kabupaten Bogor berjumlah 337 orang siswa dan 60 orang guru dari sekolah negeri dan swasta di Kabupaten Bogor yang tergabung dalam MGMP Biologi Kabupaten Bogor.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Perangkat, akses internet dan aplikasi yang digunakan dalam PJJ

Sesuai dengan namanya yaitu pembelajaran jarak jauh maka guru dan siswa melakukan proses pembelajaran yang terpisah oleh jarak dan berada di tempat yang berbeda. Agar keduanya dapat berkomunikasi dan melakukan interaksi dalam proses pembelajaran, diperlukan jaringan Internet untuk menghubungkannya. Internet menjadi kebutuhan primer dalam proses PJJ (pembelajaran *online*) karena pembelajaran *online* merupakan pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan akses yang mudah dan lebih fleksibel serta memungkinkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Moore et al., 2011). Dua hal yang wajib digunakan agar terhubung ke jaringan internet adalah perangkat dan akses internet. Berdasarkan kuesioner yang disebar, perangkat berupa *handphone* android menduduki peringkat pertama yang paling banyak digunakan (96 %). Urutan berikutnya adalah *lap top/note book* (22%) dan selanjutnya *personal computer* (2,4%). Menurut Anggrawan (2019), penggunaan *smartphone* dan *lap top* dalam pembelajaran *online* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Mengenai akses ke jaringan internet, 84 % siswa menggunakan paket data/kuota. Hal ini menunjukkan, pelaksanaan PJJ oleh siswa sangat mengandalkan kuota atau paket data sehingga bantuan kuota belajar yang sudah digulirkan oleh pemerintah sangatlah bermanfaat untuk menunjang pelaksanaan PJJ. Mengenai kemudahan akses internet di rumah masing-masing siswa, 65 % siswa menjawab kualitas jaringan internet baik, 30 % menjawab kurang baik dan 5 % menjawab buruk. Untuk guru, 92 % menjawab jaringan internet baik dan 8 % menjawab kurang baik. Hal tersebut menunjukkan bahwa permasalahan jaringan internet yang kurang baik banyak dialami oleh siswa dibandingkan guru. Kesulitan akses internet banyak dialami oleh siswa yang tinggal di daerah pelosok kabupaten Bogor atau daerah pedesaan, sedangkan untuk guru akses internet sangat mudah karena difasilitasi oleh sekolah dimana guru melakukan aktivitas mengajar di sekolah.

Mengenai aplikasi yang digunakan dalam PJJ di sekolah tingkat SMA, sangat variatif dan beragam. Setiap sekolah banyak yang menggunakan lebih dari satu aplikasi, mereka memadukan aplikasi karena pembelajaran umumnya dilakukan secara *synchronous* dan *asynchronous*. Dalam penggunaan aplikasi pada umumnya siswa dan guru sudah memahami aplikasi yang digunakan. Hanya 15 % yang menyatakan kurang memahami aplikasi PJJ, apalagi 72 % guru memberikan keterangan bahwa di sekolahnya diadakan pelatihan penggunaan aplikasi PJJ. Selain itu pada kondisi pandemi ini, banyak pelatihan atau workshop yang diselenggarakan secara *online* mengenai penggunaan berbagai aplikasi PJJ sehingga semakin membuka kesempatan para guru untuk belajar berbagai aplikasi PJJ. Aplikasi yang digunakan di sekolah dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Aplikasi PJJ yang Digunakan di Sekolah Tingkat SMA Kabupaten Bogor

Berdasarkan Gambar 1 di atas, aplikasi yang banyak digunakan adalah *google classroom*. Menurut Iftakhar (2016), kelebihan *google classroom* adalah mudah dalam penggunaannya, hemat waktu, berbasis *cloud*, fleksibel, dan gratis. Penggunaan *Google classroom* dalam PJJ sangat baik karena efisien, efektif serta interkatif (Nurfalah, 2019). Hasil penelitian dari Putri & Dewi (2019) menunjukkan bahwa penggunaan *google classroom* dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa walaupun tidak signifikan peningkatannya. Hal ini yang menyebabkan aplikasi *google classroom* banyak digunakan di sekolah. Selain itu, aplikasi *google classroom* memungkinkan terciptanya ruang kelas di dunia maya. Aktivitas yang dapat dilakukan di *google classroom* antara lain pengiriman tugas dan materi sampai menilai tugas. Aplikasi ini juga terhubung dengan *Gmail*, *Drivet*, *Youtube* dan *Calender* serta fasilitas lainnya yang disediakan oleh *google classroom* yang dapat dimanfaatkan guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran (Hammi, 2017). Saat ini aplikasi *google classroom* sudah terhubung dengan akun belajar id dari kemendikbud yang menawarkan berbagai kelebihan dan kemudahan. Umumnya *google classroom* digunakan untuk aktivitas pembelajaran secara *asynchronous*. Pada gambar 1 di atas, aplikasi kedua yang banyak digunakan adalah *zoom meeting* sebagai aplikasi pada kegiatan pembelajaran secara *synchronous*. Menurut Haqien & Rahman (2020) pemanfaatan *zoom meeting* lebih baik karena terdapat komunikasi secara lisan dibandingkan dengan aplikasi lain yang hanya berkomunikasi secara tertulis. *Zoom meeting* merupakan media yang memfasilitasi *vidio conference* (tatap maya) antara guru dengan siswa sehingga komunikasi lebih efektif. Aplikasi berikutnya yang banyak digunakan adalah *Whatsapp grup* (WAG) yang sudah familiar dikenal oleh masyarakat. Pemanfaatan WAG efektif untuk menginformasikan segala sesuatu berkaitan dengan pembelajaran.

Persiapan Guru Sebelum PJJ

Pada pembelajaran jarak jauh, guru dituntut lebih banyak untuk mempersiapkan segala sesuatunya sebelum proses pembelajaran. Berkaitan dengan persiapan sebelum PJJ dari hasil kuesioner yang disebar dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hal-Hal yang Dipersiapkan Guru Sebelum Pelaksanaan PJJ

No	Kegiatan yang dipersiapkan	Persentase Guru yang melaksanakan
----	----------------------------	-----------------------------------

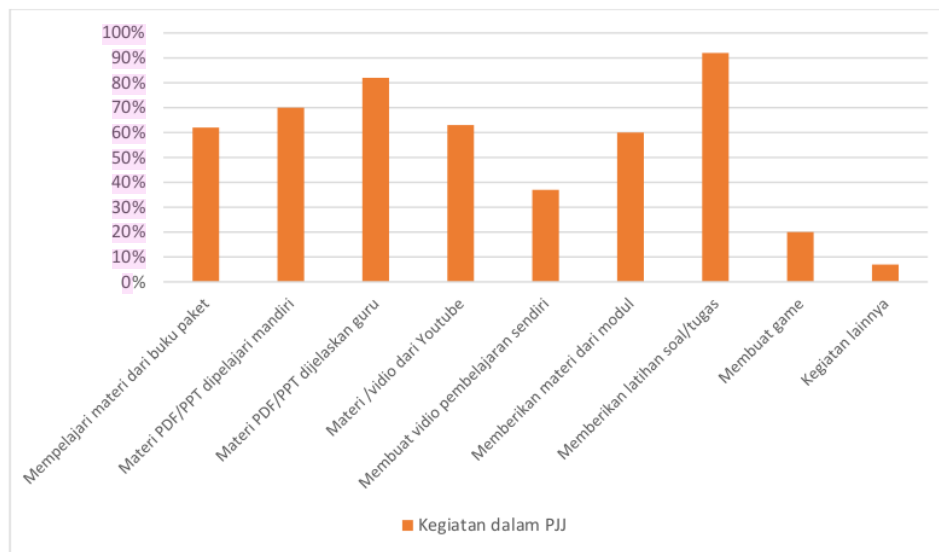
1.	Mempersiapkan materi/bahan ajar	97 %
2.	Membuat form daftar hadir	85 %
3.	Mempersiapkan gambar/vidio yang berkaitan dengan materi	82 %
4.	Mempersiapkan Latihan soal/kuis	80 %
5.	Mempersiapkan room meet/meeting ID/link vicon	67 %

Berdasarkan Tabel 1 diatas, hampir semua guru (97%) mempersiapkan materi/bahan ajar sebelum mereka melakukan PJJ. Hasil kuesioner menunjukkan sebanyak 35 % guru selalu membuat bahan ajar sendiri, 38 % menjawab sering dan 23 % menjawab kadang-kadang. Hal ini menunjukkan para guru sudah mempersiapkan materi dengan baik dan cukup mandiri dalam membuat bahan ajar sendiri sehingga disesuaikan dengan kebutuhan dan karakter siswa yang diajarnya. Hal ini tentunya sangat baik karena bahan ajar sangatlah penting untuk diberikan kepada siswa agar mereka lebih mudah memahami materi. Pada pelaksanaan PJJ guru harus lebih kreatif bagaimana mengemas bahan ajar supaya lebih mudah dipahami oleh siswa. Kondisi ini sesuai dengan hasil penelitian Yantoro et al., (2021) bahwa guru banyak melakukan inovasi dalam pembelajaran daring. Guru menyiapkan materi pembelajaran salah satunya dengan cara mempersiapkan ringkasan materi, membuat bahan ajar dalam bentuk power point (PPT) dan menyediakan vidio pembelajaran sesuai materi serta membuat lembar kerja siswa yang interaktif. Vidio pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi karena dapat dipelajari kembali dengan memutarinya berulang-ulang (Susiyanti & Nugraheni, 2020). Penggunaan video dalam PJJ sudah banyak dilakukan guru, hal ini terbukti dengan hasil kuesioner yang disebar 78 % guru menjawab sering menampilkan gambar dan video yang berkaitan dengan pembelajaran ketika pelaksanaan PJJ.

Mengenai kegiatan pengecekan kehadiran siswa pada pelaksanaan PJJ, 85 % guru membuat form daftar hadir sendiri. Berdasarkan kuesioner yang disebar, 75 % guru membuat form daftar hadir menggunakan *google formulir*. Menurut Saktiono (2019), dengan menggunakan *google form* akan memudahkan pemantauan kehadiran, dapat diakses oleh *handphone* atau *lap top* serta terkoneksi dengan internet sehingga data tersimpan dengan baik di *google sheet*. Penggunaan *google form* juga memudahkan guru untuk menyetting waktu mengisi daftar hadir dengan menggunakan *form limiter* sehingga siswa yang terlambat tidak dapat mengakses daftar hadir. Hal ini positif untuk melatih karakter kedisiplinan siswa dalam mengikuti PJJ.

Pelaksanaan PJJ

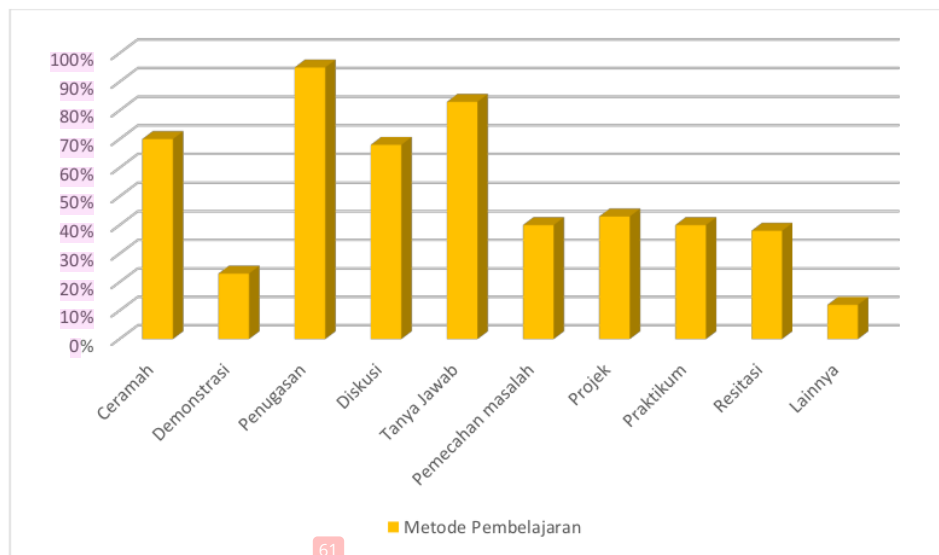
Berdasarkan hasil kuesioner yang disebar kepada guru, kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru ketika pelaksanaan PJJ cukup variatif. Kegiatan pembelajaran apa saja yang dilakukan oleh guru ketika PJJ dapat dilihat pada Gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Kegiatan Pembelajaran yang Dilakukan Guru dalam PJJ

Gambar 2 di atas menunjukkan guru lebih banyak melakukan kegiatan pemberian latihan soal/tugas kepada siswa (92%) dan memberikan materi pelajaran dalam bentuk PDF atau PPT yang langsung dijelaskan oleh guru dalam *vidio conference* /tatap maya (82 %). Hal ini sesuai dengan hasil yang di dapatkan bahwa sebagian besar guru (70 %) menjawab sering melakukan *vidio conference* menggunakan aplikasi *zoom meeting* dan *google meet*, sedangkan sisanya menjawab kadang-kadang melakukan *vidio conference*. Pada pelaksanaannya guru memadukan beberapa kegiatan, misalnya membuat materi dalam bentuk PDF atau PPT yang dikirim terlebih dahulu ke *Google Classroom* lalu dijelaskan ketika tatap maya setelah itu memberikan latihan soal atau tugas yang berkaitan dengan materi. Hal ini dilakukan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi yang sudah diajarkan dan mengkondisikan siswa untuk mempelajari lagi atau mengulang materi. Menurut hasil penelitian Nurhaerah (2019), pemberian latihan soal di luar jam pelajaran atau disebut resitasi dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dan membantu siswa dalam memahami materi pelajaran. Secara tidak langsung siswa belajar melalui tugas yang diberikan tersebut dan memberikan kesempatan kepada siswa melakukan tugas/kegiatan yang berhubungan dengan materi pelajaran seperti mengerjakan latihan soal atau lainnya. Hasil ini senada dengan penelitian dari Nurhalizah (2019) dimana penerapan metode resitasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode yang digunakan oleh guru dalam pelaksanaan PJJ cukup banyak dan bervariasi, mulai dari metode ceramah sampai perancangan atau proyek. Lebih jelasnya mengenai metode pembelajaran yang digunakan guru dalam PJJ dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



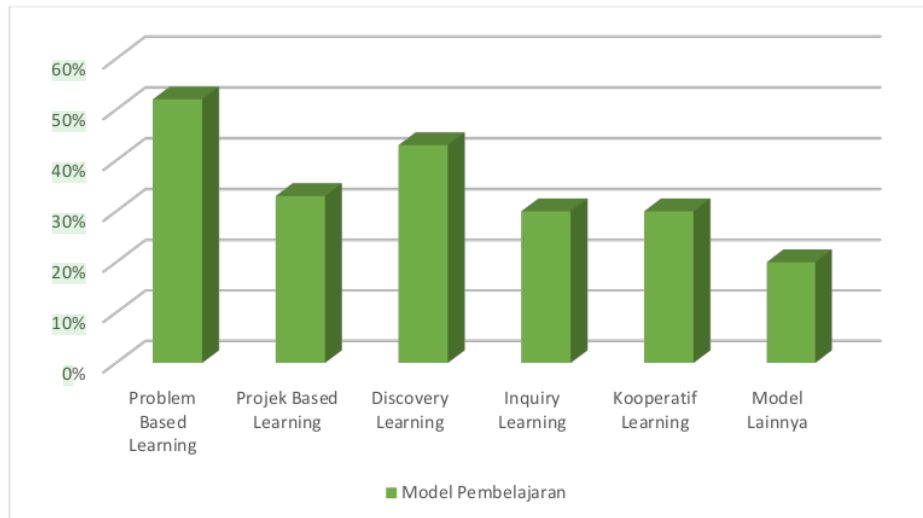
Gambar 3. Metode Pembelajaran yang Digunakan dalam PJJ

Berdasarkan Gambar 3 di atas, metode yang paling banyak digunakan oleh guru dalam PJJ adalah metode penugasan (95%) dan tanya jawab (83%). Hasil penelitian dari Setyowati (2015) mengenai pengaruh metode penugasan terhadap hasil belajar siswa didapatkan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara metode penugasan terhadap hasil belajar siswa. Metode ini digunakan karena materi atau bahan pelajaran terlalu banyak sedangkan waktu terbatas. Agar tujuan dan target pembelajaran tercapai serta semua materi tersampaikan maka metode penugasan ini sangat baik untuk diterapkan dalam pembelajaran. Pada pelaksanaan PJJ di masa pandemi COVID-19, waktu pembelajaran lebih sedikit dibandingkan dengan kondisi normal. Beberapa sekolah menerapkan kurikulum darurat artinya ada kompetensi dasar yang tidak disampaikan, tetapi banyak juga yang menerapkan kurikulum 2013 seperti biasa dengan pertimbangan agar siswa menerima semua materi untuk bekal Ujian Sekolah dan tes seleksi masuk perguruan tinggi.

Metode pembelajaran lainnya sudah mulai banyak digunakan oleh guru dalam PJJ, artinya guru bervariasi dalam menggunakan metode pembelajaran. Berdasarkan hasil kuesioner, 85 % guru sudah pernah menggunakan metode praktikum dalam PJJ yang dilakukan di dalam pembelajaran ketika tatap muka atau di luar pembelajaran yang dilakukan secara mandiri oleh siswa. Hal ini berarti PJJ tidak membatasi guru untuk menggunakan berbagai metode pembelajaran. Semua metode dapat diterapkan asalkan disesuaikan dengan karakteristik materi dan kondisi siswa. Kemajuan ilmu teknologi dan informasi saat ini menghasilkan berbagai aplikasi atau platform yang sangat mendukung guru untuk menggunakan berbagai metode pembelajaran sehingga PJJ lebih menarik. Menurut hasil penelitian Pakpahan & Fitriani (2020), pemanfaatan teknologi informasi berperan penting dalam proses pembelajaran jarak jauh di tengah pandemi Covid-19. Proses pembelajaran bisa berjalan dengan baik dengan adanya teknologi informasi yang sudah berkembang dengan pesat diantaranya *e learning*, *google classroom*, *whatsapp*, *zoom* serta media informasi lainnya serta jaringan internet yang menghubungkan guru dan siswa.

Penggunaan model pembelajaran dalam PJJ dapat dilakukan walaupun tidak seperti pembelajaran tatap muka. Para guru sudah banyak menerapkannya dalam PJJ. Berdasarkan hasil kuesioner 88 % guru sudah menerapkan model pembelajaran dalam pelaksanaan PJJ.

Model pembelajaran apa saja yang digunakan oleh guru di SMA dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.



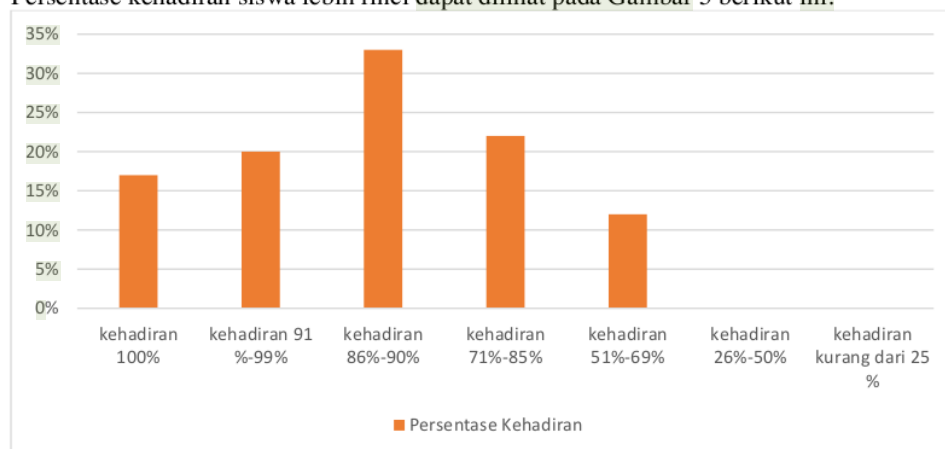
Gambar 4. Model Pembelajaran yang Digunakan dalam PJJ

Berdasarkan Gambar 4, model pembelajaran yang banyak digunakan oleh guru dalam PJJ adalah Problem Based Learning (PBL) sebanyak 52 %. Model pembelajaran ini adalah salah satu model pembelajaran yang dianjurkan untuk digunakan pada kurikulum 2013. Hasil penelitian dari Sofyan & Komariah (2016) menunjukkan bahwa model PBL layak diterapkan pada semua mata pelajaran dalam implementasi Kurikulum 2013. Selain itu PBL juga terbukti mampu meningkatkan kompetensi siswa dalam aspek kemampuan (*hard skills*) maupun sikap (*soft skills*). Penelitian lainnya dari Syafi'i, W. et al (2011) menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan *problem based learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan pembelajaran biasa. Hasil dari kuesioner lainnya yang mendukung hal ini adalah 61 % guru menjawab sering memberikan permasalahan tertentu kepada siswa dalam kegiatan PJJ untuk dicarikan solusinya. Selain itu 83 % guru menjawab sering mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari atau kasus yang terjadi dalam keseharian. Kegiatan ini sesuai dengan tahapan dari model pembelajaran PBL dimana berawal dari permasalahan yang terjadi di sekitar atau pada kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran lainnya yang banyak digunakan dalam PJJ adalah *Discovery Learning* (DL) dan *Projek Based Learning* (PjBL) dimana kedua model pembelajaran ini termasuk model pembelajaran yang dianjurkan digunakan pada kurikulum 2013. Hal ini menunjukkan, guru-guru SMA ketika PJJ tetap mengikuti anjuran dan petunjuk dari pelaksanaan kurikulum 2013. Mereka berusaha semaksimal mungkin agar pembelajaran berjalan sebagaimana biasanya walaupun terdapat adaptasi dan kondisi yang berbeda karena pandemi Covid-19.

Partisipasi Siswa

Partisipasi siswa dalam PJJ secara umum sudah cukup baik. Berdasarkan kuesioner yang disebar kepada guru, 70 % menjawab partisipasi siswa baik dalam PJJ dan sisanya menjawab cukup baik. Partisipasi siswa dapat dilihat dari keterlibatan siswa dalam PJJ misalnya dari kehadiran, mengikuti instruksi guru atau tidak, mengerjakan tugas atau tidak, keaktifan di forum diskusi serta motivasi siswa yang terlihat. Kehadiran siswa dalam mengikuti PJJ 88 % guru menjawab lebih dari 70 % siswa hadir dalam PJJ dan sebanyak 80

% guru menyatakan bahwa siswa mengikuti instruksi guru dengan baik pada pelaksanaan PJJ. Persentase kehadiran siswa lebih rinci dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini.



Gambar 5. Persentase Kehadiran Siswa dalam PJJ

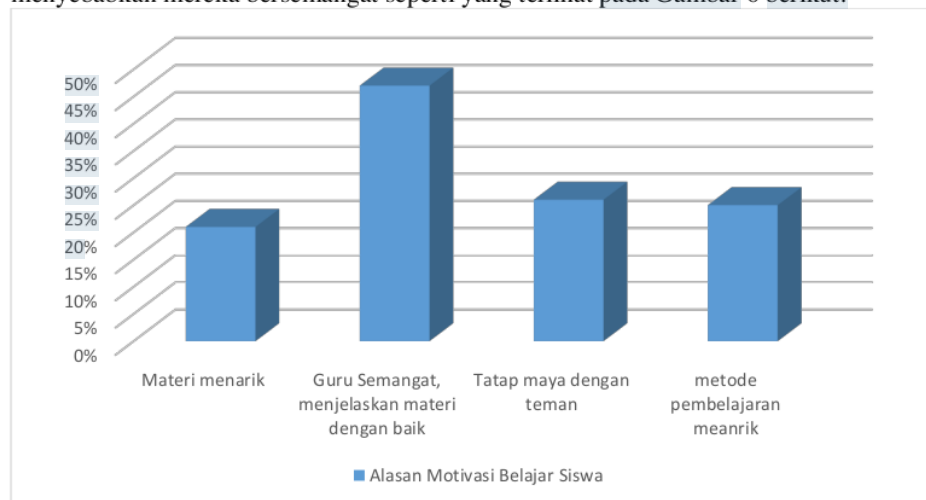
Berdasarkan Gambar 5 di atas, kehadiran siswa tertinggi di persentase 86%-90%. Hal ini sesuai dengan kuesioner yang disebar kepada siswa dimana mereka menyatakan 56 % menjawab selalu hadir dalam PJJ dan 34 % menyatakan pernah tidak hadir tetapi dengan alasan yang jelas misalnya sakit atau izin. Sisanya 10 % siswa pernah tidak hadir tanpa alasan dan tidak mengirim kabar kepada wali kelas atau guru yang bersangkutan. Kehadiran siswa dalam PJJ dipantau oleh para guru. Sebanyak 75 % guru menjawab selalu memantau kehadiran siswa dan sisanya menjawab sering. Mereka umumnya (75%) menggunakan *Google form* dan mengirim chat di *Whatsapp* (52%) untuk mengecek kehadiran siswa. Selain itu jika mereka mengadakan *video conference*, para guru mengecek kehadiran siswa secara langsung dengan memanggil nama mereka atau melihat di data partisipan meeting.

Mengenai pengumpulan tugas pada PJJ, sebanyak 62 % guru menjawab siswa sering mengumpulkan tugas tepat waktu dan 71 % siswa menjawab sering mengumpulkan tugas tepat waktu. Hal ini mencerminkan bahwa partisipasi serta kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan tugas sudah cukup baik. Hasil penelitian Sari et al., (2020) menunjukkan bahwa pemanfaatan *google classroom* dapat meningkatkan kedisiplinan siswa dalam mengumpulkan tugas. Hal tersebut terbukti dengan adanya peningkatan kedisiplinan pengumpulan tugas dari 71% menjadi 93 %. Kedisiplinan siswa di masa pandemi Covid-19 sangat diperlukan dan harus selalu dipantau. Menurut Prijodarminto (2004) seseorang dikatakan disiplin ketika tertib dan teratur dalam melakukan suatu pekerjaan, mengumpulkan tugas tepat waktu dan mengerjakan tugasnya dengan penuh kesadaran tanpa paksaan. Sebagaimana hasil kuesioner mengenai aplikasi yang banyak digunakan dalam PJJ, yaitu *google classroom* maka hasil penelitian ini sangat relevan. Pada aplikasi *google classroom*, guru dapat mengatur tenggat waktu dalam pengumpulan tugas sehingga siswa yang mengumpulkan tugas terlambat dapat terdeteksi dan tercantum di aplikasi. Hal ini memudahkan guru untuk melihat siapa saja siswa yang tepat waktu dalam mengumpulkan tugas dan siswa yang terlambat. Pengaturan ini dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk segera menyelesaikan tugas agar tidak memiliki status terlambat. Jika sudah mengumpulkan tugas, guru akan segera menilai dan mengembalikan nilai kepada siswa sehingga siswa dapat melihat nilai mereka. Bagi siswa yang belum mengumpulkan tugas, maka mereka belum mendapatkan nilai.

Keaktifan siswa dalam pelaksanaan PJJ terutama dalam hal bertanya mengenai materi pelajaran masih perlu ditingkatkan. Hal ini didasarkan pada jawaban siswa dimana 65 %

menyatakan malu untuk bertanya di forum *google classroom* atau aplikasi lainnya. Sebanyak 80 % dari siswa lebih memilih berdiskusi dengan temannya mengenai materi pelajaran dibandingkan bertanya kepada guru di forum. Kondisi ini sebaiknya dimanfaatkan oleh guru untuk memberdayakan tutor sebaya atau diskusi kelompok walaupun dilakukan secara daring. Misalnya dengan memanfaatkan fasilitas breakout room pada aplikasi *zoom meeting* untuk diskusi kelompok secara daring atau *vidio call* dan *Whatsapp grup*.

Motivasi atau semangat siswa dalam mengikuti PJJ sudah cukup baik, terbukti dengan jawaban dari mereka yaitu 84% menyatakan semangat dalam mengikuti PJJ. Hal ini senada dengan hasil kuesioner dari guru dengan pertanyaan yang sama, 88% dari mereka menjawab bahwa siswa yang mereka ajar bersemangat dalam mengikuti PJJ. Terdapat beberapa hal yang menyebabkan mereka bersemangat seperti yang terlihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Alasan yang Menyebabkan Siswa Termotivasi dalam Mengikuti PJJ

Berdasarkan Gambar 6 di atas, alasan motivasi belajar siswa dalam mengikuti PJJ yang tertinggi adalah faktor guru. Jika guru semangat dalam mengajar dan menjelaskan materi dengan baik maka motivasi siswa terbangun. Alasan lainnya adalah metode atau strategi pembelajaran yang menarik turut memberikan semangat dan memotivasi siswa.

Penilaian dalam PJJ

Penilaian dalam pembelajaran merupakan hal yang penting dilakukan untuk mengukur keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran. Pada era new normal ini, para guru melakukan penilaian dengan berbagai cara. Cara yang dilakukan oleh guru dalam melakukan penilaian kognitif dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

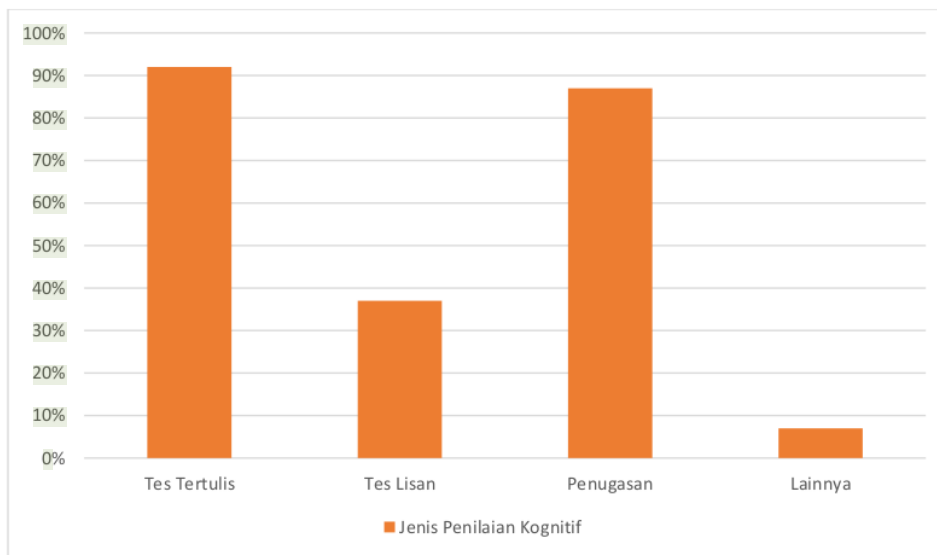
Tabel 2. Cara yang Dilakukan Guru dalam Melakukan Penilaian Kognitif

No	Cara melakukan penilaian	Persentase guru yang melakukan
1.	Menggunakan <i>google formulir</i>	90%
2.	Menggunakan aplikasi Moodle	12 %
3.	Menggunakan file PDF yang dikirim ke grup WA	38 %
4.	Menggunakan aplikasi quizizz	40 %
5.	Menggunakan CBT (Computer Based Test)	15 %

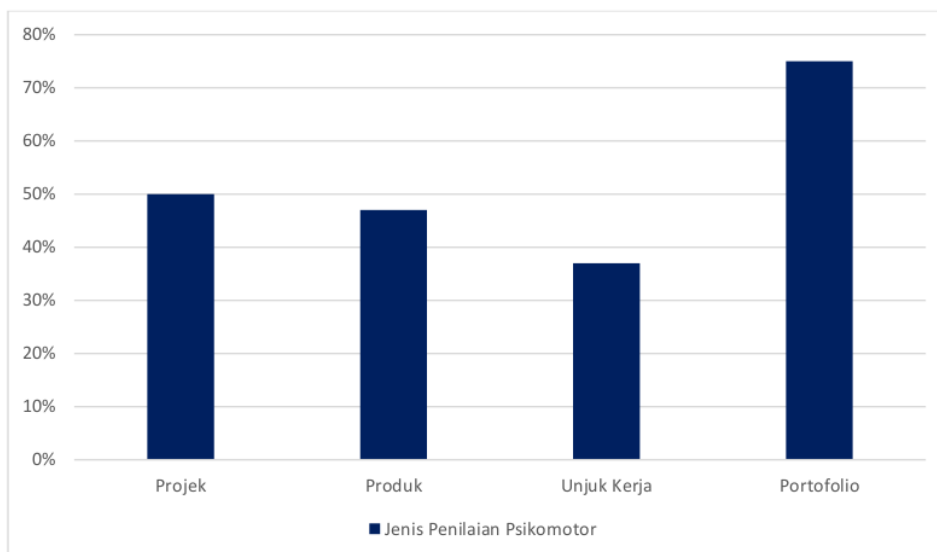
Berdasarkan Tabel 2 di atas, guru lebih banyak menggunakan *google formulir* untuk melakukan penilaian. Semenjak kondisi pandemi dan new normal, penggunaan *google formulir* meningkat. Hal ini terjadi karena *google formulir* mudah digunakan dan terkoneksi ke *google classroom* melalui *google drive* serta tidak berbayar. Siswa juga sudah familiar dalam menggunakannya. Menurut Yuwono et al., (2020) aplikasi *google form* merupakan aplikasi yang praktis, simple, cepat, dan mudah di terapkan untuk penilaian pembelajaran di era digital. Aplikasi ini bisa di setting sebagai kuis jika digunakan untuk penilaian. Siswa dapat melihat nilai mereka segera setelah selesai melakukan tes dan hasilnya dengan mudah bisa di unduh oleh guru dari respon *spreadsheet*. Bagi sekolah yang memiliki *e-learning* sendiri, biasanya mereka menggunakan aplikasi itu untuk penilaian misalnya menggunakan Moodle. Untuk wilayah kabupaten Bogor, belum banyak sekolah yang memiliki *e learning* sendiri. Aplikasi lainnya yaitu quizziz sudah cukup banyak digunakan oleh guru dalam melakukan penilaian. Penggunaan aplikasi ini sangat menarik karena di setting seakan-akan mereka sedang memainkan game dengan tampilan yang menarik dan musik yang mengiringinya. Pada pelaksanaannya, guru memadukan beberapa aplikasi dalam melakukan penilaian sehingga lebih variatif.

Berkaitan dengan soal yang digunakan oleh guru dalam penilaian, 45 % guru menjawab sering memberikan soal HOTS dan sisanya menjawab kadang-kadang. Persentase soal HOTS yang diberikan oleh guru dalam penilaian cukup bervariasi mulai dari 20 % - 50 % dari jumlah soal yang diberikan. Pemberian soal HOTS pada PJJ sangat diperlukan agar siswa dapat terlatih menganalisis soal dan tidak mudah mencari jawaban di buku paket atau *searching* di google. Hasil penelitian dari Widiastuti (2020) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam mengerjakan soal analisis atau soal HOTS masih rendah sehingga harus banyak dilatihkan. Agar siswa dapat mengerjakan soal HOTS maka pembelajaran yang dilakukan harus melatih soal HOTS sebelum dilakukan penilaian.

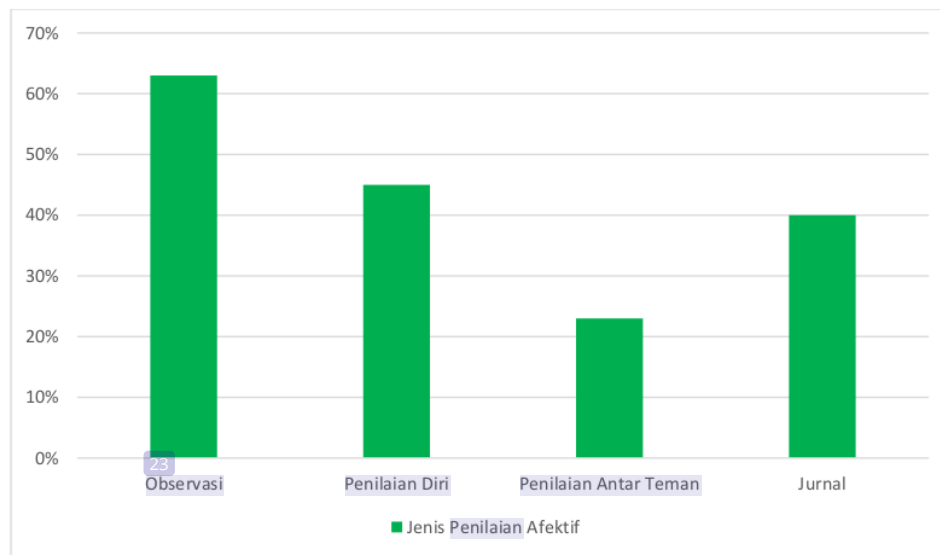
Pada pelaksanaan PJJ di era new normal ini, 65 % guru berpendapat jika semua ranah yang meliputi kognitif, psikomotor dan afektif dapat dinilai sedangkan sisanya berpendapat tidak bisa menilai semua ranah. Sebenarnya penilaian ketiga ranah dapat dilakukan walaupun dalam kondisi PJJ hanya jenis penilaiannya disesuaikan dengan kondisi. Sebagai contoh untuk penilaian afektif dapat dilakukan dengan penilaian diri dan jurnal. Lebih jelasnya mengenai jenis penilaian yang dilakukan oleh guru pada ranah kognitif, psikomotor dan afektif dapat di lihat pada Gambar 7,8 dan 9 di bawah ini.



Gambar 7. Persentase Jenis Penilaian Kognitif pada Pelaksanaan PJJ



Gambar 8. Persentase Jenis Penilaian Psikomotor pada Pelaksanaan PJJ



Gambar 9. Persentase Jenis Penilaian Afektif pada Pelaksanaan PJJ

Berdasarkan Gambar 7 di atas, jenis penilaian kognitif yang paling banyak digunakan dalam pelaksanaan PJJ adalah tes tertulis (92%) dan penugasan (87%). Kedua jenis tes ini dapat diakomodir di *Google Classroom*. Tes tertulis umumnya menggunakan *google form* yang dapat diakses di *google classroom* sedangkan penugasan dapat langsung diberikan di *google classroom* melalui menu/toolbar penugasan. Dalam pelaksanaan tes tertulis dan pengerjaan tugas 22 % siswa menjawab selalu melakukannya dengan jujur, 42% menyatakan sering dan 36% menjawab kadang-kadang. Artinya kejujuran siswa dalam mengerjakan tugas masih harus ditingkatkan lagi walaupun mereka mengerjakan di rumah tetapi harus tetap menjunjung nilai kejujuran.

Jenis penilaian psikomotorik pada Gambar 8 diatas yang paling banyak dilakukan oleh guru pada pelaksanaan PJJ adalah penilaian portofolio. Hal ini kemungkinan terjadi karena guru banyak memberikan tugas dalam PJJ sehingga pekerjaan siswa dikumpulkan dalam bentuk portofolio. Pada dasarnya semua tugas-tugas siswa dapat menjadi bagian/komponen portofolio seperti jurnal dan laporan praktikum, kliping, herbarium, laporan hasil observasi danlainnya. Selain. Jenis penilaian psikomotor lainnya dilakukan juga oleh para guru. Pada pembelajaran biologi banyak materi yang berkaitan dengan pengamatan dan praktik sehingga tidak sulit bagi guru untuk melaksanakan berbagai penilaian psikomotor.

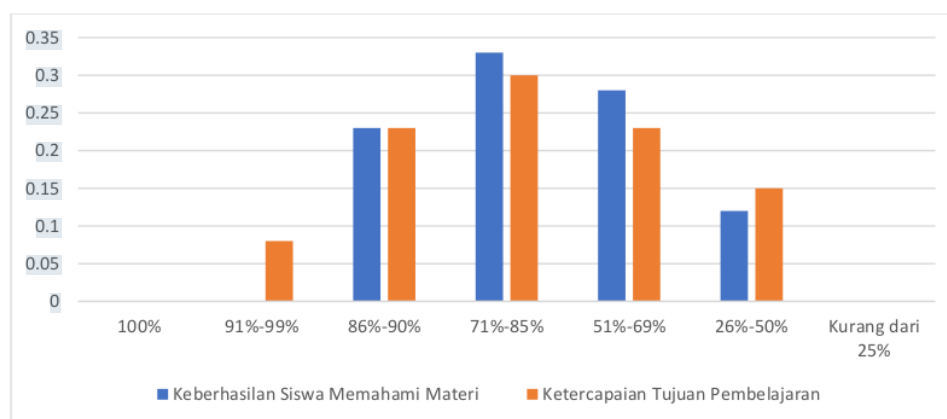
Penilaian afektif yang banyak dilakukan berdasarkan Gambar 9 adalah observasi dan penilaian diri. Guru dapat melakukan observasi ketika *video conference* berlangsung atau ketika interaksi di *google classroom* atau aplikasi lainnya. Sikap yang dapat diamati misalnya kedisiplinan dan tanggung jawab baik dalam ketepatan waktu hadir dalam PJJ ataupun dalam mengumpulkan tugas. Keaktifan siswa atau partisipasi siswa dalam PJJ juga dapat dijadikan bahan penilaian afektif.

Keberhasilan Siswa dalam PJJ

Berkaitan dengan prestasi belajar siswa dalam PJJ, 45 % guru menyatakan meningkat, 38 % menyatakan tetap dan 17 % menyatakan menurun. Hal ini berbeda dengan hasil kuesioner dari siswa yang menyatakan 30 % prestasi mereka meningkat, 50 % menyatakan tetap dan 21% menyatakan menurun. Banyak faktor yang memengaruhi hal ini, terutama lebih ke faktor

internal siswa. Mereka harus dapat mandiri dalam belajar dan pandai mengatur waktu. Ada siswa yang berhasil menanamkan kemandirian belajar ketika PJJ tetapi ada juga siswa yang justru menjadi malas karena merasa tidak diawasi oleh guru secara langsung. Sebesar 73,3 % guru menyatakan kemandirian belajar siswa terbangun pada pelaksanaan PJJ. Mereka secara tidak langsung dipaksa untuk dapat mandiri dalam belajar karena kondisi pandemi ini. Berdasarkan hasil penelitian dari Rijal & Bachtiar (2015) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif antara kemandirian belajar dengan prestasi siswa. Hasil belajar diperoleh berada pada kategori tinggi karena kemandirian belajar yang tinggi. Selain itu terdapat kaitan antara kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah, dimana diantara keduanya berbanding lurus (Sundayana, 2018).

Keberhasilan siswa dalam mengikuti PJJ dapat dilihat dari kemampuan memahami materi pelajaran dan ketercapaian tujuan pembelajaran yang tercantum RPP. Gambaran persentase keberhasilan siswa dalam memahami materi dan ketercapaian tujuan pembelajaran dapat dilihat pada Gambar 10 di bawah ini.



Gambar 10. Persentase keberhasilan siswa dalam memahami materi dan ketercapaian tujuan pembelajaran

Berdasarkan Gambar 10 diatas, keberhasilan siswa dalam memahami materi dan ketercapaian tujuan pembelajaran umumnya tercapai pada persentase 71%-85%. Berdasarkan persentase tingkat ketercapaiannya, pemahaman siswa terhadap materi dan ketercapaian tujuan pembelajaran sudah cukup baik. Hal ini didukung oleh data hasil kuesioner yang disebar kepada siswa bahwa 83% dari mereka menyatakan mendapatkan nilai ketuntasan dari hasil penilaian harian atau penilaian lainnya.

Hambatan pada Pelaksanaan PJJ

Kendala yang dihadapi guru dalam melaksanakan PJJ cukup bervariasi mulai dari kesulitan dari siswa mengakses internet sampai hambatan keterlambatan siswa dalam mengumpulkan tugas. Lebih rinci mengenai hambatan atau kendala yang dihadapi guru dalam PJJ dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Hambatan yang dihadapi guru dalam pelaksanaan PJJ

Hambatan/Kendala yang dihadapi guru pada PJJ	Persentase
Kesulitan mengakses internet bagi siswa	48 %
Tidak tersedia kuota internet yang memadai	35 %
Materi yang sulit dipahami	27 %
Kurang memahami aplikasi PJJ	15 %
Kurang memahami TIK	10 %
Kurangnya keaktifan siswa	68 %
Kurangnya kehadiran siswa	38 %
Sulitnya beberapa siswa dalam mengumpulkan tugas	70 %
Kesulitan dalam mempersiapkan materi PJJ	15 %
Kerepotan dalam pemeriksaan tugas siswa	33 %

Berdasarkan Tabel 3 di atas, guru lebih banyak menemukan masalah pada pengumpulan tugas siswa. Terkadang beberapa siswa sulit mengumpulkan tugas tepat waktu, bahkan tidak mengumpulkan tugas jika guru tidak langsung mengingatkan mereka. Siswa yang seperti itu belum memiliki kesadaran untuk disiplin mengumpulkan tugas. Selain itu permasalahan lainnya mengenai keaktifan siswa yang kurang saat PJJ misalnya saat di forum kelas virtual (*google classroom*). Ada tipe siswa yang harus diberikan stimulus terlebih dahulu dalam bentuk pertanyaan atau lainnya untuk berkomentar di forum kelas atau bahkan harus di berikan reward nilai bagi yang bertanya. Oleh karena itu diperlukan strategi bagi guru dalam menciptakan suasana kelas yang aktif. Permasalahan lainnya mengenai jaringan internet yang kurang baik di beberapa tempat kediaman siswa, karena kabupaten Bogor wilayahnya cukup luas dan banyak wilayah perkampungan di beberapa kecamatan.

Berikutnya mengenai hambatan atau kendala yang dihadapi siswa dalam PJJ dapat dilihat pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4. Hambatan/Kendala yang dihadapi Siswa dalam PJJ

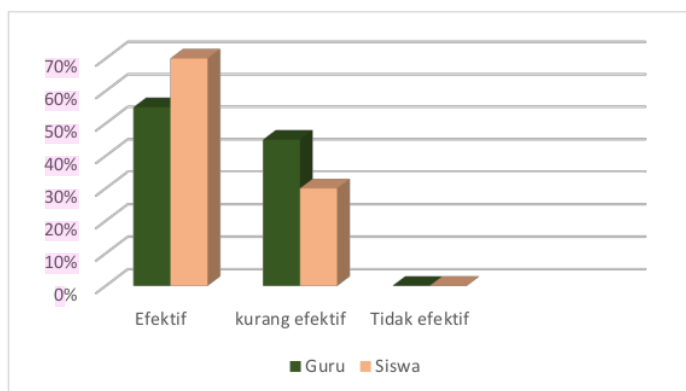
Hambatan/Kendala yang dihadapi siswa dalam PJJ	Persentase
Sulitnya akses internet karena jaringan yang kurang baik	64 %
Tidak tersedia kuota internet	61 %
Kesulitan dalam memahami materi	61 %
Kurang memahami aplikasi PJJ	13 %
Kurang menguasai TIK	6 %
Tidak dapat mengerjakan tugas sendiri	19 %
Sulit bertanya kepada guru dan teman	32 %
Tidak dapat menyelesaikan tugas tepat waktu	33 %
Terlalu banyak tugas yang diberikan	61 %

Berdasarkan data pada Tabel 4 diatas, hambatan yang dihadapi siswa paling banyak dalam hal kesulitan akses internet karena jaringan yang kurang baik, tidak tersedianya kuota internet, kesulitan dalam memahami materi, dan terlalu banyak tugas yang diberikan oleh guru. Permasalahan kesulitan dalam mengakses internet memang wajar dialami oleh sekolah yang

berada di Kabupaten Bogor dimana banyak wilayah kecamatan yang masih perkampungan dan sulit sinyal. Permasalahan kuota saat ini sudah cukup teratasi dengan bantuan kuota belajar dari kemendikbud, hanya memang masih ada beberapa siswa yang belum mendapatkan bantuan itu. Kesulitan memahami materi merupakan masalah yang wajar dialami siswa, hal ini dapat disiasati dengan menyederhanakan materi dalam bentuk yang mudah diterima oleh siswa dan menyampaikan materi esensial pada siswa. *Vidio conference* atau tatap maya juga dapat menjadi solusi untuk bertanya dan berdiskusi secara langsung mengenai materi pelajaran. Terkait permasalahan tugas yang terlalu banyak diterima oleh siswa, hal ini sesuai dengan metode yang banyak digunakan oleh guru dalam PJJ yaitu metode penugasan dan kegiatan yang banyak dilakukan guru dalam PJJ yaitu latihan soal atau pemberian tugas.

Evaluasi Pelaksanaan PJJ

Terdapat berbagai tanggapan dari banyak pihak terkait pelaksanaan PJJ, ada yang berkomentar positif ada juga yang negatif. Terkait keefektifan pelaksanaan PJJ dari sudut pandang guru dan siswa, dapat dilihat pada Gambar 11 di bawah ini.



Gambar 11. Persentase Pendapat Guru dan Siswa Mengenai Keefektifan Pelaksanaan PJJ

Berdasarkan Gambar 11 diatas, lebih banyak guru dan siswa yang menyatakan bahwa PJJ berjalan dengan efektif. Sebanyak 70 % siswa dan 55 % guru menyatakan PJJ sudah berlangsung dengan efektif. Berbagai alasan diungkapkan oleh mereka berkaitan dengan keefektifan PJJ. Banyak guru yang menyatakan PJJ berjalan efektif karena melihat ketercapaian KKM dan pengumpulan tugas yang sudah cukup baik, kehadiran siswa yang cukup baik dan stabil, sarana dan prasarana yang mendukung untuk PJJ, melatih kemandirian belajar dan keterampilan TIK siswa. Selain itu alasan yang penting adalah bahwa dalam PJJ banyak sekolah yang sudah melakukan tatap maya atau *vidio conference* sebagai pengganti tatap muka di sekolah. Interaksi antar guru dan siswa secara langsung terjadi pada tatap maya walaupun masih ada keterbatasan waktu. Berbagai aplikasi PJJ sudah banyak digunakan dan sekolah memfasilitasi pelatihan bagi guru dalam penggunaan aplikasi tersebut. Terdapat sekolah yang memfasilitasi aplikasi PJJ dan menyediakan petugas piket khusus atau operator PJJ untuk membantu guru dalam melaksanakan tatap maya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian dari Abidin et al., (2020) bahwa pelaksanaan pembelajaran jarak jauh pada masa pandemi Covid-19 sudah berjalan efektif yang dilihat dari besarnya prosentase jawaban yang mengarah pada jawaban positif sebagian besar pelajar mengenai pelaksanaan dan upaya yang dilakukan oleh guru dan lembaga pendidikan ketika melakukan PJJ. Bagi guru yang berpendapat bahwa PJJ kurang efektif, mereka beralasan karena sinyal atau jaringan internet yang kurang baik, terdapat siswa yang kesulitan secara ekonomi menyediakan kuota internet, kedisiplinan siswa yang

kurang dalam pengumpulan tugas, interaksi siswa dan guru yang kurang maksimal, partisipasi siswa dan pemahaman materi yang masih kurang.

Berdasarkan sudut pandang siswa yang berpendapat bahwa PJJ sudah efektif, mereka beralasan jika guru sudah menjelaskan materi dengan baik dan kehadiran di kontrol oleh guru. Selain itu materi yang diberikan oleh guru dapat di ulang- ulang sampai mereka memahaminya. Adanya *video conference* atau tatap muka menjadi alasan mereka untuk menyatakan PJJ sudah berjalan efektif karena dapat menggantikan pertemuan tatap muka di sekolah. Siswa juga merasa senang dengan adanya PJJ dapat meningkatkan pemahaman IT mereka, misalnya mengenai aplikasi PJJ dan google tool lainnya yang mereka gunakan untuk pembelajaran dan mengumpulkan tugas. Bagi siswa yang menyatakan bahwa PJJ belum efektif, mereka beralasan bahwa mereka kurang leluasa untuk bertanya mengenai materi pembelajaran sehingga kurang memahami materi. Alasan lainnya adalah jaringan internet yang kurang baik, tidak tersedianya kuota apalagi jika *video* setiap hari sehingga tidak semua siswa bisa mengikuti *video* serta terlalu banyak tugas yang diberikan.

Hasil kuesioner kepada 60 orang guru di Kabupaten Bogor, mereka menjawab ada dampak positif dan negatif dari pelaksanaan PJJ di masa pandemi Covid-19. Dampak positifnya adalah melatih kemandirian belajar siswa, kedisiplinan siswa, waktu belajar lebih fleksibel, materi mudah diakses, meningkatkan kompetensi TIK guru dan siswa, efektif mencegah penyebaran Covid-19, lebih banyak waktu berkumpul dengan keluarga, mengurangi sampah kertas karena tugas dan penilaian bersifat *paper less* serta guru dan siswa lebih kreatif dan inovatif. Selain itu dampak negatifnya adalah siswa kurang aktif, karakter siswa kurang terantau, interaksi guru dan siswa kurang maksimal, serta pembelajaran tergantung kepada gadget dan akses internet.

Pembelajaran jarak jauh yang sudah berjalan hampir satu tahun ini sudah terus mengalami kemajuan dan progres yang baik. Sarana dan prasarana yang menunjang PJJ di sekolah semakin lengkap seiring dengan diperbolehkannya penggunaan dana BOS untuk pemenuhan kebutuhan PJJ. Pelatihan berbagai aplikasi PJJ sudah banyak dilaksanakan, siswa dan guru sudah semakin meningkat kompetensi TIK nya dan sudah mulai terbiasa dengan aktivitas pembelajaran PJJ. Sebanyak 75 % guru berpendapat setuju jika PJJ tetap dilaksanakan dan dipadukan dengan pembelajaran tatap muka atau disebut dengan *blended learning*. Kemajuan teknologi dan informasi saat ini harus secara maksimal dimanfaatkan untuk pembelajaran. Apalagi di era industri 4.0 dan abad 21 ini kompetensi TIK sangat dituntut untuk dikuasai. Keterampilan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) sangat diperlukan di dunia kerja saat ini. Jadi apabila nanti pandemi Covid-19 telah berakhir dan pembelajaran kembali ke kondisi semula maka alangkah baiknya jika pembelajaran tatap muka dipadukan dengan daring agar kompetensi TIK tetap terlatih dan terus berkembang. Kita tidak mungkin mundur lagi kebelakang disaat kemajuan teknologi dan penguasaan TIK sudah mulai berkembang. Hanya diperlukan penyesuaian lagi dan membagi aktivitas mana yang dapat dilakukan secara tatap muka langsung dan secara daring.

57

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran jarak jauh di era new normal atau pandemi Covid-19 di tingkat SMA Kabupaten Bogor sudah berjalan dengan baik. Indikatornya adalah kelengkapan sarana dan prasarana penunjang PJJ, kesiapan guru dalam melaksanakan PJJ, partisipasi siswa, tingkat kehadiran siswa, aplikasi dan metode pembelajaran yang digunakan, ketercapaian tujuan pembelajaran, dan ketuntasan hasil belajar siswa secara kognitif.

Fakta yang ditemukan di lapangan bahwa pembelajaran jarak jauh berdasarkan pendapat guru dan siswa sudah terlaksana dengan efektif. PJJ berjalan efektif karena melihat ketercapaian KKM dan pengumpulan tugas yang sudah cukup baik, kehadiran siswa yang cukup baik dan stabil, sarana dan prasarana yang mendukung untuk PJJ, melatih kemandirian belajar dan keterampilan TIK siswa. Selain itu alasan yang penting adalah bahwa dalam PJJ banyak sekolah yang sudah melakukan tatap muka atau *video conference* sebagai pengganti tatap muka di sekolah. Interaksi antar guru dan siswa secara langsung terjadi pada tatap muka walaupun masih ada keterbatasan waktu. Berbagai aplikasi PJJ sudah banyak digunakan dan sekolah memfasilitasi pelatihan bagi guru dalam penggunaan aplikasi tersebut. Menurut siswa guru sudah menjelaskan materi dengan baik dan kehadiran siswa selalu dipantau oleh guru.

68

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dipaparkan dapat diberikan saran untuk penelitian lanjutan mengenai pengaruh dari PJJ terhadap kompetensi yang dimiliki siswa. Sebagai contoh mengukur keterampilan berpikir, keterampilan TIK, kemampuan pemecahan masalah dan lainnya. Selain itu arah penelitian berikutnya dapat dilakukan mengenai penerapan *blended learning* setelah penerapan pembelajaran tatap muka dilaksanakan.

32

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian ini yaitu keluarga besar SMAN 1 Cibungbulang Kabupaten Bogor, Bapak dan Ibu Dosen Program Pascasarjana Pendidikan IPA Universitas Pakuan Bogor, Bapak dan Ibu Guru Biologi yang tergabung dalam MGMP Biologi Kabupaten Bogor serta siswa-siswi yang sudah meluangkan waktunya mengisi kuisioner dalam penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Abidin, Z., Hudaya, A., & Anjani, D. (2020). Efektivitas Pembelajaran Jarak Jauh Pada Masa Pandemi Covid-19. *Research and Development Journal of Education*, 1(1), 131. <https://doi.org/10.30998/rdje.v1i1.7659>
- Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339–346. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>
- Dwi, C. B., Amelia, A., Hasanah, U., & Putra, A. M. (2020). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online di Masa Pandemi Covid-19. *Mahaguru, Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 28–37.
- Firman, F., & Rahayu, S. (2020). Pembelajaran Online di Tengah Pandemi Covid-19. *Indonesian Journal of Educational Science (IJES)*, 2(2), 81–89. <https://doi.org/10.31605/ijes.v2i2.659>
- Hammi, Z. (2017). “Implementasi Google Classroom Pada Kelas Xi Ipa Man 2 Kudus.” *Skripsi*, 1–58. <https://lib.unnes.ac.id/31039/>
- Haqien, D., & Rahman, A. A. (2020). Pemanfaatan Zoom Meeting untuk Proses Pembelajaran pada Masa Pandemi Covid-19. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 5(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v5i1.6511>
- Iftakhar, S. (2016). Google Classroom : What Works and How? *Journal of Education and Social Science*, 2(3), 12–18.

- 21
Indiani, B. (2020). Mengoptimalkan proses pembelajaran dengan media daring pada masa pandemi covid-19. *Sipatokong BPSDM Sulawesi Selatan*, 1(3), 227–232.
- 24
Milman, N. . (2015). Distance Education. *International Encyclopedia of The Social & Behavioral Sciences : Second Education*.
- 1
Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. (2011). E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*, 14(2), 129–135. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2010.10.001>
- 28
Nurfalah, E. (2019). Optimalisasi E-Learning Berbasis Virtual Class dengan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Biologi. *Physics Education Research Journal*, 1(1), 46–55.
- 9
Nurhaerah. (2019). Pengaruh Pemberian Latihan (Resitasi) di Luar Jam Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar PAI pada Peserta Didik di SMAN 2 Gowa Kabupaten Gowa. *Skripsi*.
- 9
Nurhalizah, T. (2019). Pengaruh Metode Resitasi Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di Smp Negeri 43 Bulukumba. *Skripsi*, 76.
- 16
Pakpahan, R., & Fitriani, Y. (2020). Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemeblajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 4(2), 30–36.
- 7
Priyodarminto, S. (2004). *Disiplin Kiat Menuju Sukses*. PT. Pradnya Paramita.
- 8
Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Santoso, P. B., Wijayanti, L. M., Choi, C. H., & Putri, R. S. (2020). Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *EduPsyCouns: Journal of Education, Psychology and Counseling*, 2(1), 1–12. <https://ummaspul.e-journal.id/Edupsyscouns/article/view/397>
- 25
Putri, G. K., & Dewi, S. A. Y. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Jarak Jauh Berbasis Google Classroom Effect Of Google Classroom-Based Distance Learning Model. *Al-Fikrah*, 2(1), 60–79.
- 5
Rijal, S., & Bachtiar, S. (2015). Hubungan antara Sikap, Kemandirian Belajar, dan Gaya Belajar dengan Hasil Belajar Kognitif Siswa. *Jurnal Bioedukatika*, 3(2), 15. <https://doi.org/10.26555/bioedukatika.v3i2.4149>
- 30
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>
- 19
Saktiono, A. M. (2019). Penerapan Google Form Untuk Evaluasi Kehadiran Perkuliahan Taruna-Taruni Teknik PDP UHT. *Jurnal Aplikasi Pelayaran Dan Kepelabuhanan*, 9(2), 113. <https://doi.org/10.30649/jurapk.v9i2.70>
- 7
Sari, V. K., Sudaryanto, & Dian, D. (2020). Penggunaan Aplikasi Google Classroom untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Kedisiplinan Pengumpulan Tugas pada Siswa Kelas IVB di SDN Godean 1. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ahmad Dahlan*, 1324–1331.
- 37
Setyowati, L. (2015). Pengaruh Metode Pembelajaran Penugasan dan Peran Orang Tua Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris. *Jurnal Ilmiah Bahasa Dan Seni*, 07 No 3, 227–

- ²² Sofyan, H., & Komariah, K. (2016). Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Di Smk. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(3), 260. <https://doi.org/10.21831/jpv.v6i3.11275>
- ⁵ Sundayana, R. (2018). Kaitan antara Gaya Belajar, Kemandirian Belajar, dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP dalam Pelajaran Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 75–84. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.262>
- ¹² Susiyanti, E., & Nugraheni, N. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Daring Dengan Bantuan Video Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Webinar Nasional IAHN-TP Palangka Raya*, 15–30.
- ¹¹ Syafi'i, W., Suryawati, W., Saputra, A. . (2011). Kemampuan Berpikir Kreatif dan Penguasaan Konsep Siswa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) dalam Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA SMAN 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2010/2011. *Jurnal Biogenesis*, 8(1), 1–7.
- ⁷³ Widiastuti, L. (2020). *Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Memahami Materi*. 12(02), 87–92.
- ¹² Yantoro, Y., Hariandi, A., Mawahdah, Z., & Muspawi, M. (2021). *Inovasi guru dalam pembelajaran di era pandemi COVID-19*. 7(1), 8–15.
- Yuwono, M. R., Aribowo, E. K., & Firmansah, F. (2020). Sebagai Alternatif Penilaian Pembelajaran Di Era Digital. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 49–61.

Artikel PJJ

ORIGINALITY REPORT

26%

SIMILARITY INDEX

25%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

12%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.researchgate.net Internet Source	1 %
2	eprints.uny.ac.id Internet Source	1 %
3	jbasic.org Internet Source	1 %
4	ojs.bpsdmsulsel.id Internet Source	1 %
5	prosiding.unimus.ac.id Internet Source	1 %
6	journal.unpak.ac.id Internet Source	1 %
7	eprints.uad.ac.id Internet Source	1 %
8	journal.uii.ac.id Internet Source	1 %
9	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1 %

10	ejournal.stitpn.ac.id Internet Source	1 %
11	repository.upi.edu Internet Source	1 %
12	jurnal.iicet.org Internet Source	1 %
13	Submitted to Universitas Brawijaya Student Paper	1 %
14	id.scribd.com Internet Source	1 %
15	journal.thamrin.ac.id Internet Source	<1 %
16	jurnalkwangsan.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
17	ojs.unm.ac.id Internet Source	<1 %
18	e-journal.iainpekalongan.ac.id Internet Source	<1 %
19	jurnal.ustjogja.ac.id Internet Source	<1 %
20	media.neliti.com Internet Source	<1 %
21	www.kompasiana.com Internet Source	<1 %

22	ojs.unpkediri.ac.id Internet Source	<1 %
23	repository.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
24	Submitted to Universitas Negeri Jakarta Student Paper	<1 %
25	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part IV Student Paper	<1 %
26	ejournal.unmus.ac.id Internet Source	<1 %
27	lppm.stkippacitan.ac.id Internet Source	<1 %
28	digilib.uinsgd.ac.id Internet Source	<1 %
29	es.scribd.com Internet Source	<1 %
30	journal.univetbantara.ac.id Internet Source	<1 %
31	pbxpo.com Internet Source	<1 %
32	www.ojs.unm.ac.id Internet Source	<1 %
33	edoc.pub Internet Source	

<1 %

34

digilib.iain-palangkaraya.ac.id

Internet Source

<1 %

35

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

36

zombiedoc.com

Internet Source

<1 %

37

etheses.iainkediri.ac.id

Internet Source

<1 %

38

journal.student.uny.ac.id

Internet Source

<1 %

39

www.jurnal.unma.ac.id

Internet Source

<1 %

40

etheses.uin-malang.ac.id

Internet Source

<1 %

41

lib.unnes.ac.id

Internet Source

<1 %

42

manajemen.fe.um.ac.id

Internet Source

<1 %

43

jurnalmahasiswa.unesa.ac.id

Internet Source

<1 %

44

catataanpenghayal.blogspot.com

Internet Source

<1 %

45	id.123dok.com Internet Source	<1 %
46	jurnal.uns.ac.id Internet Source	<1 %
47	blogsainulh.wordpress.com Internet Source	<1 %
48	journal.ikipsiliwangi.ac.id Internet Source	<1 %
49	journal.unusida.ac.id Internet Source	<1 %
50	www.obsesi.or.id Internet Source	<1 %
51	Submitted to Universitas Muria Kudus Student Paper	<1 %
52	contoh-skripsitesisdisertasi.blogspot.com Internet Source	<1 %
53	www.ejournal.radenintan.ac.id Internet Source	<1 %
54	akbaranthonie.blogspot.com Internet Source	<1 %
55	digilib.uinsby.ac.id Internet Source	<1 %
56	digilibadmin.unismuh.ac.id Internet Source	<1 %

57	ejournal.unsri.ac.id Internet Source	<1 %
58	id.berita.yahoo.com Internet Source	<1 %
59	www.ejournal.stitpn.ac.id Internet Source	<1 %
60	www.warmadewa.ac.id Internet Source	<1 %
61	Diyah Ayu Octa Nova, Dwikoranto Dwikoranto, Nurita Apridiana Lestari. "ANALISIS PERSEPSI SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN FISIKA BERBASIS ECOPEDAGOGY DENGAN METODE DARING SELAMA PANDEMI COVID-19", ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika, 2021 Publication	<1 %
62	eprints.iain-surakarta.ac.id Internet Source	<1 %
63	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
64	guruberbagi.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
65	indihome.co.id Internet Source	<1 %

66	moam.info Internet Source	<1 %
67	semirata2016.fp.unimal.ac.id Internet Source	<1 %
68	www.coursehero.com Internet Source	<1 %
69	Dianna Sulistyani, Yenita Roza, Maimunah Maimunah. "Hubungan Kemandirian Belajar dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis", Jurnal Pendidikan Matematika, 2020 Publication	<1 %
70	Vivi Lusidawaty, Yanti Fitria, Yalvema Miaz, Ahmad Zikri. "PEMBELAJARAN IPA DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR", Jurnal Basicedu, 2020 Publication	<1 %
71	bagawanabiyasa.wordpress.com Internet Source	<1 %
72	docplayer.info Internet Source	<1 %
73	ebookdig.biz Internet Source	<1 %

embuntafakkur.blogspot.com

74

Internet Source

<1 %

75

eprints.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

76

idoc.pub

Internet Source

<1 %

77

ikk.fema.ipb.ac.id

Internet Source

<1 %

78

journal.publication-center.com

Internet Source

<1 %

79

journal.stmikjayakarta.ac.id

Internet Source

<1 %

80

ojs.iptpisurakarta.org

Internet Source

<1 %

81

repository.unj.ac.id

Internet Source

<1 %

82

repository.unja.ac.id

Internet Source

<1 %

83

republika.co.id

Internet Source

<1 %

84

startree100.wordpress.com

Internet Source

<1 %

85

www.slideshare.net

Internet Source

<1 %

86

Nurdin Nurdin, Laode Anhusadar. "Efektivitas Pembelajaran Online Pendidik PAUD di Tengah Pandemi Covid 19", Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 2020

Publication

<1 %

87

www.quareta.com

Internet Source

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

Artikel PJJ

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21