

DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN DARING: STUDI KASUS DI MAN 1 NGAWI

Silvia Umrotun Nafiah¹, Sindiya Mutiara Putri²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Surakarta; Jl. A. Yani Tromol Pos 1 Pabelan,
Telp.0271-717417 122, 162 Fax. 0271-715448

¹silviaun55@gmail.com, ²sindiyamutiara.p@gmail.com

Abstract

During the COVID-19 Pandemic, educational institutions are required to implement much innovation in the teaching-learning process. One of the learning innovations launched by the government to be implemented comprehensively is online learning. This research aims to identify the effect and obstacles of the COVID-19 pandemic to the online learning process experienced by students at MAN 1 Ngawi. The data was obtained through survey and observation activity. Descriptive qualitative analysis by Miles & Huberman (1994) is used in this research. This study was conducted by using a qualitative approach. The subjects of this study were 10 selected students from MAN 1 Ngawi. The description of the subject is 3 students majoring in science, 4 students majoring in social science, and 3 students majoring in religion. The results showed that: (1) Students use mobile phones and laptops to follow online learning; (2) Online learning for students is less effective; (3) The difficulties challenged by pupils during online learning are the network and the needs of internet packages; (4) The implementation of the assignment given by the teacher shall be quite easy; (5) The description of the module presented by the teacher to the students is quite understood despite the difficult subjects such as Mathematics, Economics, and Chemistry. Researchers hope that future research will focus on the problems of online learning and proper solving applied in Indonesia.

Keywords: *Impact of the pandemic, online learning.*

Abstrak

Di masa pandemi ini, lembaga pembelajaran dituntut untuk mengadakan banyak inovasi baru terkait dengan proses belajar dan mengajar. Salah satu inovasi pembelajaran yang dicanangkan pemerintah untuk dilaksanakan secara menyeluruh adalah pembelajaran daring. Riset ini dilaksanakan untuk mengidentifikasi dampak dan hambatan di masa pandemi terhadap proses pembelajaran daring siswa di MAN 1 Ngawi. Metode pengumpulan data dalam riset ini melalui kegiatan survey dan observasi. Metode analisis deskriptif dari Miles & Huberman (1994) digunakan dalam riset ini. Riset ini dilaksanakan dengan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian adalah 10 orang siswa terpilih dari MAN 1 Ngawi. Penjabaran subjek tersebut adalah 3 siswa dari jurusan IPA, 4 siswa dari jurusan IPS, dan 3 siswa jurusan Agama. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Siswa menggunakan handphone dan laptop untuk mengikuti pembelajaran online; (2) Pembelajaran online bagi siswa kurang efektif; (3) Kendala yang dihadapi siswa saat pembelajaran daring yaitu jaringan dan kebutuhan paket internet; (4) Pelaksanaan penugasan yang diberikan oleh guru yaitu cukup mudah; (5) Uraian modul yang disampaikan oleh guru kepada siswa cukup dipahami meskipun terdapat mata

pelajaran yang sulit dipahami seperti, Matematika, Ekonomi, dan Kimia. Peneliti berharap riset kedepannya berfokus pada permasalahan pembelajaran online dan pemecahan yang tepat yang diterapkan di Indonesia.

Kata kunci: Dampak pandemi, pembelajaran daring.

PENDAHULUAN

Pandemi Covid-19 yang tidak terprediksi telah menyebabkan banyak perubahan di berbagai sektor kehidupan. Pertumbuhan virus menyebar dengan cepat di seluruh penjuru dunia. Hal ini terlihat dari banyaknya media yang terus menginformasikan jumlah pasien terkonfirmasi positif yang selalu meningkat setiap harinya. Wabah *Coronavirus Disease 2019* pertama kali ditemukan di Kota Wuhan pada bulan Desember tahun 2019. Wabah ini menyerang sistem pernafasan manusia dan menimbulkan berbagai komplikasi, mulai dari yang ringan, berat, hingga kematian (Lee, 2020). Covid-19 sendiri sudah menyebar ke 200 negara di dunia dan mengakibatkan banyak kesulitan di berbagai aspek kehidupan. Setidaknya ada dua tipe virus corona yang dapat menimbulkan penyakit yang lebih parah. Virus ini merupakan tipe baru yang belum ditemukan pada manusia. Ciri dan gejala pada umumnya yakni batuk, flu, demam serta kesulitan napas.

Di Indonesia sendiri angka kematian karena Covid-19 semakin tinggi setiap harinya. Kasus pertama persebaran virus ini terkonfirmasi pada bulan Maret 2020. Kasus tersebut meningkat menjadi sepuluh pada pertengahan Maret dan terus bertambah hingga sekarang (Yurianto, Ahmad Bambang Wibowo, 2020). Indonesia memasuki kondisi darurat nasional akibat persebaran virus yang pesat dan tidak terkendali. Hampir semua sektor kehidupan sementara mengalami kemandekan. Kondisi ini mewajibkan masyarakat untuk melakukan segala aktivitas di rumah mengingat banyak akses publik yang sudah dibatasi pemerintah. Dengan demikian *work from home*, *learning from home*, dan peribadatan di rumah menjadi hal yang diharuskan selama pandemi. (Jamaluddin, Ratnasih, Gunawan, & Paujiah, 2020).

Bidang pendidikan menjadi salah satu sektor krusial yang mengalami dampak besar. Pemerintah telah mengupayakan banyak kebijakan dan inovasi guna menghidupkan pendidikan di tengah pandemi. Pembelajaran daring merupakan opsi terbaik yang dipilih pemerintah untuk mengoptimalkan pendidikan. Hal tersebut sejalan dengan himbauan WHO (*World Health Organization*) yang menyerukan penundaan berbagai acara yang menimbulkan kerumunan masyarakat, termasuk proses pembelajaran tatap muka di sekolah. Dari himbauan ini, pemerintah di berbagai negara secara sigap meliburkan seluruh tingkat pendidikan guna menghalangi kluster virus yang baru dan pada pertengahan Maret, sekitar 400 juta anak berhenti sekolah. UNESCO memiliki rencana pembelajaran secara virtual yang direkomendasikan dan media pendidikan yang dijangkau oleh sekolah, guru, dan peserta didik dan hambatan pendidikan dapat ditekan selama masa pandemi yang disebabkan wabah ini (UNESCO, 2020). menindaklanjuti hal tersebut, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia mengeluarkan 3 Surat Edaran (SE) yang berhubungan dengan penangkalan dan penindakan Covid-19. Surat Edaran yang pertama

berisikan tentang berbagai kebijakan dan langkah yang diambil pemerintah dalam mengatasi pandemi Covid-19 dalam cakupan Kemendikbud. Surat edaran selanjutnya secara spesifik berisikan tentang pencegahan persebaran Covid-19 dalam satuan pendidikan. Surat edaran yang terakhir mencakup pemberlakuan kebijakan proses pembelajaran daring di dunia pendidikan dalam menghadapi masa darurat persebaran virus corona (Arifa, 2020).

Dalam menangani wabah ini, langkah awal yang diambil pemerintah Indonesia adalah dengan menerapkan *social distancing* dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) diberlakukan beberapa kota besar di Indonesia dalam rangka memutus mata rantai penularan virus ini. Kebijakan yang diambil pemerintah tentu berdampak pada ranah pendidikan di Indonesia, terutama siswa maupun guru yang melakukan proses belajar dan mengajar. Pemberlakuan *social distancing* pada seluruh jenjang pendidikan terus diterapkan hingga kondisi kondusif. Selama masa pandemi, sekolah memang diliburkan tetapi proses pembelajaran tetap berlangsung. Hal ini mendesak dunia pendidikan melakukan inovasi selama masa pandemi dengan pembelajaran daring di hampir seluruh dunia (Goldschmidt, 2020). Oleh karena itu, dalam pembelajaran online ini, semua elemen pendidikan harus memfasilitasi pembelajaran agar tetap berlangsung bahkan aktif tanpa pertemuan di sekolah. Tenaga pendidik sebagai unsur penting dalam pendidikan formal didorong untuk beradaptasi *platform* pembelajaran yang menggunakan metode konvensional dan berubah menjadi pembelajaran daring. Menurut Daryanto (2014), Fadlillah (2014), Keyes (2010), Kunandar (2013) menyatakan bahwa isu inovasi dan perbaikan kurikulum tahun 2013 yang ingin membuat orang di Indonesia yang dapat berpikir produktif, kreatif, proaktif, inovasi, dan emosional melalui peningkatan perilaku (tahu mengapa), keahlian (tahu bagaimana), dan pengetahuan (tahu apa) secara inklusif. Namun pertanyaannya adalah apakah kegiatan belajar dalam pembelajaran jarak jauh memiliki nuansa yang sama atau setidaknya mendekati dengan aktivitas belajar secara tatap muka. Penelitian yang dilakukan oleh Fortune, Spielman, & Pangelinan (2011) terdapat tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran jarak jauh meliputi: bahan ajar, interaksi pembelajaran serta lingkungan belajar. Bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran online apakah sesuai dengan kebutuhan peserta didik? Apakah instruksi-instruksi dalam modul ajar yang digunakan dalam pembelajaran online mudah dipahami oleh peserta didik? dan lain sebagainya. Interaksi belajar juga memegang peranan penting dalam proses belajar-mengajar. Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E. (2020) mengatakan bahwa pembelajaran online memiliki kekuatan, tantangan dan hambatan tertentu.

Sejalan dengan Surat Edaran yang diberikan pemerintah, setiap lembaga pendidikan terus memberikan pelayanan semaksimal mungkin di masa pandemi. MAN 1 Ngawi merupakan lembaga pendidikan berbasis keagamaan tingkat menengah atas yang senantiasa melaksanakan kegiatan belajar mengajar selama pandemi. Seluruh kegiatan pembelajaran dilaksanakan secara daring dengan koordinasi seluruh warga sekolah. Staff pengajar dan tim IT terus mengupayakan keberhasilan pembelajaran daring dengan melakukan pemanfaatan aplikasi *e-learning*. Aplikasi ini diberikan oleh Direktorat Kurikulum Sarana Kelembagaan dan Kesiswaan Kementerian Agama Republik Indonesia sebagai media

pembelajaran yang memungkinkan penggunaanya untuk bertukar informasi dan mengakses seluruh materi pembelajaran kapan saja dan dimana saja. Dalam penyelenggaraan pembelajaran daring, MAN 1 Ngawi selalu memberikan kegiatan pembelajaran terbaik untuk siswanya. Para tim IT dituntut untuk terus berusaha mengembangkan *e-learning* yang mereka gunakan sehingga siswa tidak menemui kesulitan belajar dan kegiatan pembelajaran berlangsung lebih efektif. Setelah adanya *update* versi 1.4.2, *e-learning* ini sudah memfasilitasi versi *mobile* yang memungkinkan kegiatan pembelajaran berlangsung dengan lebih mudah. *Mobile learning* memungkinkan berlangsungnya kegiatan belajar mengajar melalui *gadget* yang siswa dan guru miliki sehingga memenuhi prinsip efisiensi belajar. Kehadiran *mobile learning* dianggap sebagai sebuah alternatif pembelajaran baru yang secara langsung telah membantu memecahkan kesulitan dalam lingkup pendidikan. Pemerintah dan Lembaga Pendidikan sangat gigih untuk merumuskan inovasi baru dalam pembelajaran, yang dapat dijadikan alternatif baru bagi peserta didik yang tidak dapat dikondisikan untuk melakukan pembelajaran luring/tatap muka (Purwanto, et al., 2020). Di dalam *mobile learning*, segala bentuk informasi tulis, audio, gambar, dan video dapat mudah diakses oleh pendidik dan terdidik. Mutu cakupan konten dari modul yang disediakan juga selalu diperhatikan dan diperbarui setiap semesternya disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku. Peserta didik di semua tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi, diharuskan untuk melakukan kegiatan pembelajaran daring di rumah masing - masing. Para pelajar akan melakukan pendalaman materi, kegiatan diskusi, pengerjaan tugas, dan pelaksanaan ujian secara daring melalui *platform e-learning* yang sudah disediakan.

E-learning banyak digunakan dalam proses pembelajaran karena banyaknya kemudahan yang diberikan. Menurut Effendi dan Zhung (2005) keuntungan dari adanya *e-learning* adalah: (1) Penghematan biaya akomodasi dan transportasi. Dengan penggunaan *e-learning* seluruh warga sekolah tidak perlu mengeluarkan biaya transportasi karena mereka sudah dapat mengakses kegiatan pembelajaran dari rumah masing - masing. Lembaga pendidikan juga tidak harus membayar biaya untuk perlengkapan kelas seperti proyektor, papan tulis, meja, kursi, dan perlengkapan kelas lainnya. Hal ini membuat banyak lembaga pendidikan mengurangi pengeluaran wajib di setiap bulanya. (2) Efektifitas kegiatan belajar mengajar, proses pembelajaran dengan *e-learning* sejatinya sangat menarik minat belajar siswa dan mendorong siswa untuk mengaplikasikannya di setiap pertemuan. Hal ini membuat jumlah partisipan bertambah setiap adanya kegiatan belajar. *E-Learning* dirancang dengan desain instruksi yang menarik serta dilengkapi bahan ajar berbasis multimedia untuk meningkatkan uraian tentang isi pelajaran; (3) Efisiensi dan fleksibilitas waktu pembelajaran. kegiatan *e-learning* memungkinkan para pendidik dan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran di luar lingkup sekolah dengan waktu yang dapat disesuaikan. Mereka tidak perlu menghabiskan waktu di jalan untuk pergi ke sekolah dan melaksanakan pembelajaran tatap muka/luring. Bukan hanya para peserta didik juga dapat mengakses materi ajar yang telah diberikan kapan saja dikala mereka inginkan; (4) Menghemat tempat, aplikasi ini tidak mengharuskan siswa duduk di kelas selama proses pembelajaran karena mereka dapat mengakses

e-learning dimanapun selama *PC* dan *gadget* yang mereka miliki terhubung ke Internet; (5) Fleksibilitas kecepatan pembelajaran, *platform* ini dapat disesuaikan dengan kecepatan belajar masing-masing peserta didik.

Pada praktik pelaksanaan *e-learning* ditemukan beberapa hambatan yakni: (a) Kurangnya kesiapan lembaga pendidikan. Himbauan pelaksanaan pelajaran daring diberikan kepada lembaga pendidikan dalam kurun waktu yang singkat. Setiap lembaga pendidikan dituntut untuk menyiapkan kebijakan, peraturan, dan media pembelajaran daring secepat mungkin. Pada awal pelaksanaan *e-learning* banyak dijumpai hambatan karena kurangnya informasi dan sosialisasi akan *e-learning* itu sendiri. Bukan hanya itu perubahan pembelajaran luring menjadi daring tidak diimbangi dengan kesiapan perubahan anggaran dana dari lembaga pendidikan tersebut; (b) Kurangnya kesiapan tenaga pengajar. Banyak dari guru yang sudah terbiasa melaksanakan pembelajaran tradisional di kelas. Mereka belum banyak menggunakan berbagai macam teknologi sebagai media pembelajaran. Dengan masalah tersebut mereka harus secepat mungkin mempersiapkan diri untuk beralih menggunakan *e-learning*. Namun perlu diketahui bahwasanya kemampuan penggunaan ICT dari setiap pengajar belum merata sehingga hal tersebut menjadikan *e-learning* sebagai kesulitan dan tantangan baru bagi mereka; (c) Belum adanya kesiapan dalam diri peserta didik. Dengan dilaksanakannya *e-learning* ini, siswa dituntut untuk menumbuhkan kemauan belajar secara mandiri. Kegiatan tersebut dikenal dengan istilah *self-learning*. Namun peserta didik sendiri belum mempunyai motivasi belajar yang tinggi mengingat selama pembelajaran tatap muka mereka banyak bergantung kepada tenaga pendidik dalam pengumpulan materi ajar. Selain itu, peserta didik juga terbiasa dengan pembelajaran textual yang menggunakan buku sebagai media ajar, dan mengesampingkan berbagai teknologi dalam pembelajaran. Pemanfaatan ICT dalam *e-learning* ini tentunya menjadi tantangan baru bagi para peserta didik. Kesiapan teknologi, baik *PC* maupun *gadget*, membuat para peserta didik menemukan banyak kesulitan di awal penerapan *e-learning*. Kestabilan jaringan internet juga menjadi masalah besar bagi para peserta didik, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah pedalaman. Forrester Group telah melakukan studi pada tahun 2000 dengan melibatkan 40 perusahaan besar di Amerika tentang penggunaan *e-learning*. Dari studi tersebut, ditemukan bahwa banyak pekerja berkeberatan dalam mengikuti pelatihan yang berbasis *e-learning*. Dari seluruh responden, jumlah total penolakan tersebut mencapai lebih dari 68%. Semenetera itu, ketika diadakan kebijakan untuk mewajibkan para pekerja mengikuti pelatihan berbasis *e-learning*, ditemukan 30% penolakan untuk mengikutinya (Dublin & Cross, 2003). Dalam riset lain, Banyak peserta yang mendaftarkan diri dalam *e-learning* mengalami kesulitan sehingga sulit untuk menyelesaikannya. Peserta yang mengalami hal tersebut mencapai angka 50-80% (Delio, 2000); (4) Biaya operasional yang cukup tinggi. Penerapan *e-learning* sejatinya mampu menekan biaya akomodasi sekolah, namun perubahan pembelajaran yang masif membutuhkan biaya pengimplementasian yang cukup besar. Rincian biaya tersebut meliputi pembuatan program *e-learning*, penyiapan materi ajar interaktif berbasis teknologi modern, pelatihan tenaga pengajar, sosialisasi program tersebut kepada para peserta didik dan orang tua, dan bantuan fasilitasi kepada para siswa

yang membutuhkan. Banyak lembaga pendidikan yang belum mempunyai kesiapan anggaran dana akan penggunaan *e-learning* tersebut; (5) Program *e-learning* yang belum kompatibel di semua perangkat teknologi. Sekarang ini teknologi sudah berkembang banyak dan bervariasi. Namun karena dibuat dalam waktu yang sangat singkat, program *e-learning* belum bisa berjalan pada *gadget* tertentu. Muncul permasalahan berbeda di berbagai teknologi yang membutuhkan waktu penyelesaian cukup lama. Hal ini membuat pelaksanaan program *e-learning* berjalan tidak maksimal.

Konsep *e-learning* dijabarkan sebagai sebuah pembelajaran yang dilaksanakan secara daring dengan memanfaatkan media teknologi. Dalam pembelajaran daring, proses pengendalian pembelajaran kelas dilaksanakan dengan tujuan untuk memenuhi target pembelajaran yang banyak dengan cakupan yang luas. Pembelajaran daring memungkinkan para peserta didik dan pendidik melaksanakan kegiatan belajar di berbagai tempat dengan koordinasi waktu yang sudah ditentukan sebelumnya. Ada banyak opsi dalam pelaksanaan pembelajaran daring, mulai dari pembelajaran gratis atau tanpa *fee* maupun berbayar (Bilfaqih & Qomarudin, 2015). Penggunaan jaringan internet menjadi sesuatu yang krusial dalam proses pembelajaran daring. Proses pembelajaran tentunya menjadi berbeda jika dibandingkan dengan luring di kelas. Hal ini harus diimbangi dengan model pembelajaran yang menarik dan efektif sehingga para pendidik dapat mengkomunikasikan materi ajar sekaligus mengkondisikan siswa di setiap pertemuan. Metode pembelajaran daring yang baik akan memfasilitasi siswa untuk memberikan *feedback*, melaksanakan pembelajaran kolaboratif *self-learning*, dan disisipi dengan permainan terkait dengan materi ajar (Ghirardini, 2011; Isman, 2016).

Pembelajaran daring merupakan solusi yang diambil oleh pemerintah untuk menghindari *cluster* baru Covid-19 dari sektor pendidikan. Pencapaian tujuan pembelajaran online dapat terpenuhi dengan memanfaatkan teknologi *mobile* (Korucu & Alkan, 2011). Penerapan pembelajaran secara daring menggunakan berbagai media yang menunjang. Sebagai contoh, Edmodo, Schoology, dan Google Classroom (Enriquez, 2014; Sicat, 2015; Iftakhar, 2016), serta WhatsApp (So, 2016). Instagram dan Facebook dapat dimanfaatkan sebagai media sosial dalam melaksanakan pembelajaran daring (Kumar & Nanda, 2018). Pada dasarnya pembelajaran daring bertujuan untuk memfasilitasi pertemuan jarak jauh dari para pendidik dan peserta didik. Pembelajaran daring memungkinkan kedua belah pihak berkomunikasi dan berinteraksi secara langsung (*synchronous*) dan tidak langsung (*asynchronous*) walaupun terhalang jarak. Bukan hanya itu pembelajaran daring juga memudahkan para peserta didik untuk mengakses segala bentuk sumber belajar yang mencakup: modul pembelajaran, akses perpustakaan, dan komunikasi dengan para pakar pendidikan. Peran teknologi dalam pembelajaran daring tentunya sangatlah besar. Dengan demikian, pembelajaran berbasis daring atau virtual merupakan sebuah kegiatan pembelajaran yang sangat bergantung pada segala bentuk teknologi informasi dan komunikasi sehingga memungkinkan terjadinya pembelajaran tanpa adanya kontak fisik (Molinda, 2005).

Berdasarkan uraian di atas peneliti terdorong untuk melaksanakan riset dengan judul ***“Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Proses Pembelajaran Daring: Studi Kasus di MAN 1 Ngawi”***. Peneliti juga merumuskan bahwa tantangan di MAN 1 Ngawi adalah seberapa besar akibat pandemi Covid-19 terhadap proses pembelajaran daring yang dihadapi siswa. Tujuan dilaksanakannya riset ini adalah untuk mengetahui apa dan bagaimana dampak pandemi terhadap proses pembelajaran daring yang dihadapi siswa MAN 1 Ngawi. Tujuan dari studi ini merupakan untuk mengetahui akibat dan kendala saat pandemi terhadap proses pembelajaran jarak jauh di MAN 1 Ngawi dan menggunakan metode kualitatif.

METODE PENELITIAN

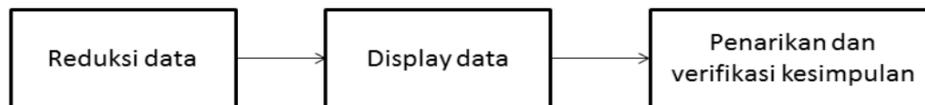
Perwujudan riset pada dasarnya ialah mendapat data untuk pemecahan rumusan masalah yang diteliti, informasi yang diperlukan hendaklah melalui tata cara yang sistematis, terarah, dan ilmiah. Dalam pengumpulan data studi ini menggunakan analisis deskriptif dan pendekatan kualitatif dari Miles & Huberman (1994). Analisis deskriptif adalah sebuah metode analisis yang digunakan dalam sebuah penelitian dan menjelaskan fenomena, kejadian, peristiwa yang timbul di masa sekarang (Sudjana, 2001).

Studi ini bertujuan untuk mendeskripsikan dampak dan kendala yang muncul dalam proses pembelajaran daring di MAN 1 Ngawi selama masa pandemi. Penyelenggaraan pembelajaran daring ini merupakan upaya nyata yang dilakukan oleh pemerintah dan dilaksanakan oleh lembaga pendidikan untuk memutus persebaran virus Covid-19 di lingkup pendidikan. Kebijakan ini diimplementasikan pada seluruh tingkatan sekolah di Indonesia. Dalam riset ini, pembelajaran daring dipahami sebagai sebuah model pembelajaran yang menggunakan berbagai macam *platform* atau media pembelajaran yang diakses melalui jaringan internet. Populasi dan sampel studi ini merupakan murid kelas X, XI, XII MAN 1 Ngawi dengan kategori jurusan IPA, IPS, dan Agama sejumlah 10 orang. Riset diawali dengan mengadakan survey terhadap siswa perihal dampak pandemi terhadap proses pembelajaran jarak jauh. Survey didistribusikan memakai google form yang dibagikan kepada murid melalui grup WhatsApp.

Peneliti menyebarkan kuesioner tentang pengaruh pandemi terhadap kegiatan pembelajaran daring kepada siswa kelas X, XI, XII MAN 1 Ngawi. Pendistribusian kuesioner dilakukan selama 7 hari atau 1 minggu, dengan alasan praktis dari peneliti bahwa waktu tersebut cukup untuk menyebarkan kuesioner ke seluruh siswa MAN 1 Ngawi. Terdapat 10 subjek penelitian yang memberikan respon terhadap survey yang telah disebar sebelumnya. Dari hasil yang didapatkan, peneliti kemudian mengklasifikasikan para responden (subjek penelitian) menjadi lima kategori, yaitu: (1) Siswa menggunakan *handphone* dan *laptop* untuk mengikuti pembelajaran online; (2) Pembelajaran jarak jauh bagi siswa kurang efektif; (3) Kendala yang dihadapi siswa saat pembelajaran daring yaitu jaringan dan kebutuhan paket internet; (4) Penugasan yang diberikan oleh guru cukup mudah; (5) Pemahaman modul yang dipaparkan oleh guru kepada siswa cukup dipahami meskipun terdapat mata pelajaran yang sulit dipahami seperti, Matematika, Ekonomi, dan Kimia. Komponen yang ditanyakan dalam

survei adalah: (1) Sarana dan prasarana yang digunakan siswa untuk mengikuti pembelajaran online; (2) Respon siswa perihal efektivitas pembelajaran jarak jauh; (3) Kendala yang dihadapi saat pembelajaran daring; (4) Pelaksanaan penugasan yang diberikan oleh guru; (5) Pemahaman materi yang disampaikan oleh guru.

Kegiatan analisis dalam riset ini dilaksanakan menggunakan model analisis Miles & Huberman (1994). Dalam model analisis ini, data akan diproses melalui tiga tahapan kegiatan inti: (1) Reduksi Data (*Data Reduction*), (2) Penampilan data (*display data*), (3) Proses verifikasi dan penarikan kesimpulan.

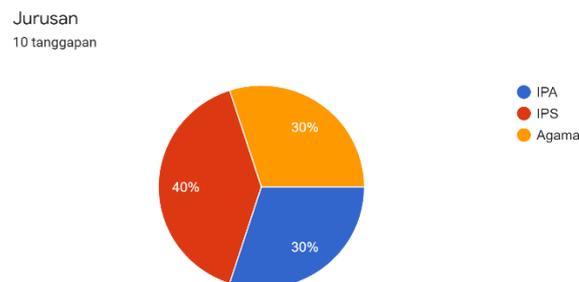


Gambar 1: Tahapan Analisis data penelitian

Pada proses reduksi, seluruh data yang sudah dihimpun dari para responden diklasifikasikan berdasarkan kesamaan kategori. dalam tahap ini data diuraikan berdasarkan asas sinkronisasi sesuai dengan tujuan penelitian. Data yang sesuai dan dibutuhkan dalam studi akan digunakan dan yang tidak sesuai akan dibuang. Tahap display data dilakukan setelah data mengalami proses reduksi. Pada tahapan ini peneliti akan memberikan deskripsi objektif terkait dengan hasil yang didapatkan untuk mempermudah proses penarikan kesimpulan. Tahapan terakhir dalam penelitian ini adalah Proses penarikan dan verifikasi kesimpulan. Di tahap ini peneliti akan melakukan interpretasi untuk selanjutnya membangun sebuah kesimpulan berdasarkan fenomena yang didapatkan (Miles, M. B., & Huberman, M.,1994). Kemudian, data yang kita peroleh digunakan acuan untuk menganalisis dampak pandemi pada proses pembelajaran daring: studi kasus di MAN 1 Ngawi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

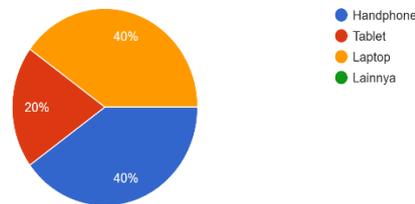
Pengambilan data dilakukan pada siswa dari kelas X, XI, XII MAN 1 Ngawi yang berjumlah 10 orang, dan dilaksanakan pada 28 Agustus 2020 sampai dengan 3 September 2020.



Dapat diketahui bahwa hasil dari pengambilan data berikut:

1. Sarana Prasarana Yang Dimiliki Siswa Untuk Mengikuti Pembelajaran Online

Apa sarana prasarana yang dimiliki siswa untuk melaksanakan daring?
10 tanggapan



Pertumbuhan teknologi data serta komunikasi dipengaruhi oleh penambahan dalam pemakaian internet di Indonesia (Rahadian, D, 2017). Dalam sebuah penelitian pada tahun 2018, tercatat 62,41% dari penduduk Indonesia sudah menggunakan telepon seluler. Selain itu, 20,05% rumah tangga di Indonesia sudah mempunyai PC di rumahnya (BPS, 2019). Informasi pendukung ini sesuai dengan dengan hasil studi yang diperoleh peneliti. Banyak dari peserta didik yang tidak mempunyai PC atau laptop untuk mendukung proses pembelajaran, namun dari data yang diperoleh, hampir semua siswa sudah mempunyai *handphone* atau tablet di rumahnya.

Penggunaan *gadget* dalam proses pembelajaran daring, yang memungkinkan semua pihak terhubung meskipun tidak bertatap fisik, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Anggrawan, A., 2019). Kelebihan lain pembelajaran daring adalah menghapuskan adanya hambatan waktu dan ruang yang sering ditemui ketika pembelajaran luring. Pembelajaran daring sudah menghapuskan keterikatan tersebut dengan adanya pemanfaatan teknologi informasi (Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E, 2019). Peneliti menemukan banyak studi terkait pemanfaatan gawai terkait dengan pembelajaran jarak jauh. *Handphone* dan Laptop menjadi alat yang paling sering digunakan ketika pembelajaran daring. Kestabilan internet menjadi salah satu kunci suksesnya pembelajaran daring yang dilaksanakan. Dengan perangkat dan fasilitas yang memadai, pembelajaran daring pasti dapat berlangsung dengan lancar dan efektif (Kay & Lauricella, 2011; Gikas & Grant, 2013; Chan, Walker, & Gleaves, 2015; Gokfearslan, Mumcu, Haşlaman, & Şevik, 2016).

2. Respon Siswa Mengenai Efektivitas Pembelajaran Daring

MAN 1 Ngawi sudah melaksanakan pembelajaran daring dalam upaya menekan penularan virus corona menggunakan aplikasi *e-learning* yang dapat diakses dengan layanan internet. Sebanyak 3 siswa merespon efektif dengan pembelajaran daring. Pelaksanaan pembelajaran daring ini menghapuskan hambatan tempat dan waktu bagi siswa selama pandemi. Kegiatan belajar mengajar dapat dilaksanakan di rumah masing - masing siswa. Akan tetapi 3 siswa yang lain merespon cukup efektif dengan pendidikan daring. Secara keseluruhan siswa lebih banyak merespon dengan pembelajaran daring kurang efektif disebabkan metode yang dipakai membosankan, lebih nyaman pembelajaran *face to face*, siswa kelas XII memerlukan pembelajaran yang intensif, bahan ajar yang biasa dipaparkan berupa bacaan yang tidak mudah

dimengerti, serta pembelajaran online tidak menjamin siswa mencermati ataupun menguasai apa yang guru paparkan. Dengan pembelajaran daring, guru memberikan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) melalui kelas-kelas virtual yang dapat diakses dengan mudah tanpa terikat waktu maupun ruang. Studi yang dilakukan oleh Sun et al., (2008) membuktikan bahwa kepuasan peserta didik terhadap pendidikan dipengaruhi oleh fleksibilitas waktu, metode pembelajaran, dan tempat dalam pembelajaran online.

Ditemukan beberapa keunikan dari hasil penelitian ini. Peneliti menemukan bahwa dengan dilaksanakannya pembelajaran daring peserta didik dapat lebih berani dalam mengungkapkan gagasan dan pertanyaan akan materi ajar. Pembelajaran daring telah banyak mengurangi tekanan psikologis yang biasanya siswa dapatkan pada kegiatan pembelajaran luring. Perasaan canggung terhadap guru juga jauh berkurang ketika mereka berada dalam pembelajaran daring. Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring membuat siswa lebih berani dan nyaman berkomunikasi dengan pengajar maupun teman sebaya tanpa batasan ruang dan waktu (Sun et al., 2008). Lebih lanjut, peserta didik lebih leluasa dalam mengutarakan ide, berani berekspresi, dan merasa tidak canggung saat pembelajaran secara daring.

Pelaksanaan pembelajaran daring juga dianggap dapat meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar atau yang dikenal dengan *self-regulated learning*. Penggunaan platform berbasis online mampu meningkatkan kemauan siswa dalam mengakses materi ajar secara mandiri. Dengan demikian minat belajar siswa pun turut meningkat (Oknisih, N., & Suyoto, S., 2019). Pada dasarnya, pembelajaran daring sudah memfasilitasi dan menstimulasi peserta didik agar dapat bertanggung jawab dengan kegiatan belajarnya sendiri. Dalam pandangan Kuo et al., (2014) sebuah pembelajaran yang berpusat pada siswa itu sendiri akan dapat menciptakan model situasi *learning autonomy*. *Learning autonomy* tercipta ketika siswa sudah termotivasi dengan kegiatan belajarnya sendiri sehingga dapat menunjukkan perkembangan perlahan sesuai dengan tingkat kemampuannya masing - masing. Dengan terciptanya *learning autonomy* pada peserta didik mereka secara otomatis dapat mengevaluasi kegiatan belajar daring yang telah mereka lalui. Melalui hasil yang diperoleh dalam pembelajaran daring, peserta didik secara mandiri dapat menilai apakah mereka harus meningkatkan motivasi belajarnya atau cukup mempertahankannya saja (Sun, 2014; Aina, M.,2016). Sobron, A. N., & Bayu, R. (2019) menjelaskan keadaan pembelajaran daring yang telah menumbuhkan minat belajar siswa yang cukup tinggi.

Dilihat dari perspektif guru, pembelajaran daring dinilai sedikit sulit dan beresiko. Dalam kegiatan daring guru mengakui bahwa memonitor kegiatan pembelajaran siswa sangatlah sulit. Lokasi yang terpisah menjadi tantangan khusus yang harus dihadapi para pendidik saat pembelajaran online berlangsung. Jaminan kesungguhan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran sulit didapatkan oleh guru. Szpunar, Moulton, & Schacter (2013) menunjukkan ada beberapa kendala situasional yang muncul dalam diri siswa selama pembelajaran daring. Para peserta didik ditemukan banyak

melamun ketika mendengarkan penjelasan materi di pembelajaran daring. Konsentrasi siswa sulit dikontrol karena lemahnya peran pengawasan guru secara langsung dalam pembelajaran online. Pembelajaran daring berlangsung lebih efektif apabila dilaksanakan dalam waktu yang singkat mengingat konsentrasi belajar siswa yang sulit dipertahankan (Khan, 2012).

Dari hasil penelitian ini didapati bahwa peserta didik menemui kendala pemahaman materi. Siswa merasa sukar dalam memahami materi ajar secara daring. Siswa kurang memahami bahan ajar yang dipaparkan oleh guru dalam bentuk bacaan sebab tidak mudah dimengerti (Sadikin, A., & Hakim, N., 2019). Modul dan tugas tidak cukup bagi siswa sebab diperlukan pemaparan materi oleh guru secara langsung. Kehadiran pendidik dalam proses pembelajaran daring merupakan hal yang sangat penting. Keberhasilan pembelajaran daring lebih dapat dicapai ketika guru secara aktif memaparkan materi pembelajaran. Garrison & Cleveland-Innes (2005) dan Swan (2002) menemukan pencapaian hasil belajar suatu kelas berbanding lurus dengan presensi pendidik dalam menyampaikan bahan ajar.

3. Kendala Yang Dihadapi Saat Pembelajaran Daring

Jaringan internet yang stabil menjadi tuntutan dalam proses pembelajaran daring. Dalam praktiknya siswa mengikuti pembelajaran daring menggunakan dua layanan internet yakni data seluler dan wifi. Gangguan pada layanan internet tentunya mempengaruhi proses pembelajaran daring. Permasalahan ini ditemukan pada pengimplementasian pembelajaran daring di MAN 1 Ngawi. Peserta didik dihadapkan pada kendala tidak stabilnya layanan internet. Di beberapa daerah tempat tinggal para peserta didik masih banyak yang jaringan internetnya lemah. Hal ini menjadikan pemaparan materi menjadi terganggu dan beberapa instruksi dari guru kurang dimengerti oleh siswa. Kendala layanan internet menjadi hal krusial yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran daring (Astuti, P., & Febrian, F., 2019). Selain itu, kelayakan perangkat yang digunakan siswa dalam pembelajaran daring menjadi salah satu kendala yang dihadapi MAN 1 Ngawi. Sebagian siswa mengeluh bahwa saat pembelajaran daring menyebabkan *handphone* panas atau baterai yang lebih mudah habis dikarenakan mengangkat sinyal, laptop yang harus di charger dikarenakan tidak dapat menyala tanpa di charger, dan kita terkadang membantu pekerjaan orangtua saat pembelajaran daring berlangsung.

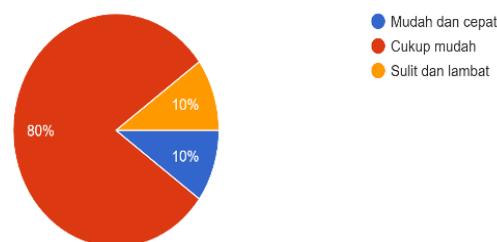
Hambatan dalam anggaran dana pembelajaran jarak jauh merupakan tantangan yang harus dihadapi. Kuota data internet yang cukup mahal mengharuskan mereka membeli biaya cukup mahal untuk mengikuti pembelajaran online. Konferensi video membutuhkan kuota internet yang lebih banyak dibandingkan diskusi online menggunakan aplikasi pesan instan. Siswa menghabiskan uang dengan rata - rata Rp. 75.000 per bulan, hal ini bergantung kepada provider seluler yang digunakan. Biaya yang cukup mahal mempengaruhi penggunaan konferensi video saat pembelajaran daring (Naserly, M. K., 2020).

Pembelajaran daring yang sangat bergantung pada *gadget* secara tidak langsung memberikan dampak negatif kepada siswa. Pembelajaran berbasis

online mengharuskan siswa untuk terus terhubung dengan gawainya setiap hari. Intensitas penggunaan gawai menjadi sangat meningkat karena selain digunakan untuk pembelajaran daring, peserta didik juga menggunakannya untuk menonton youtube dan bermain sosial media. Pada masa sekarang ini, penggunaan sosial media sudah merata di berbagai tingkatan umur. Bahkan sudah ditemukan banyak penggunaan sosial media sebagai media dalam proses pembelajaran (Lau, 2017). Selain itu, peserta didik sering memanfaatkan sosial media untuk menyampaikan berbagai pendapat, sarana ekspresi diri, dan menambah relasi pertemanan (Kim, Wang, & Oh, 2016). Namun faktanya penggunaan *gadget* yang berlebihan menyebabkan sebagian orang kecanduan (Waslh, White & Young, 2007). Media sosial dapat menimbulkan tidak memperhatikan selama belajar dan dikhawatirkan masuknya informasi yang menyesatkan (Siddiqui & Singh, 2016). Selain itu, permasalahan akademik dan sosial akan dialami oleh peserta didik yang kecanduan gawai (Kwon et al., 2013). Kecanduan gadget juga mempengaruhi masalah emosional dan perilaku siswa (Asif, A. R., & Rahmadi, F. A., 2017).

4. Pelaksanaan Penugasan Yang Diberikan Oleh Guru

Bagaimana pelaksanaan penugasan yang diberikan oleh guru?
10 tanggapan



Berdasarkan diagram diatas dapat disimpulkan bahwa 80% pelaksanaan penugasan yang diberikan oleh guru cukup mudah. Sedangkan 10% siswa merasa penugasan yang diberikan oleh guru mudah dan cepat dan juga 10% siswa merasa penugasan yang diberikan oleh guru sulit dan lambat. Sehingga secara keseluruhan siswa mengalami cukup mudah dalam menyelesaikan penugasan yang diberikan oleh guru.

5. Pemahaman Materi Yang Disampaikan Oleh Guru

Peserta didik mudah menguasai modul mata pelajaran yang dipaparkan oleh guru seperti bahasa Inggris atau bahasa Indonesia. Sedangkan secara keseluruhan siswa juga merespon bahwa mereka cukup sulit memahami materi yang berupa rumus atau hitungan seperti kimia, matematika, atau ekonomi. Sehingga hal ini mempengaruhi siswa dalam proses pembelajarannya.

SIMPULAN DAN SARAN

SIMPULAN

Berdasarkan hasil riset maka peneliti mengetahui dampak dan kendala masa pandemi terhadap aktivitas belajar mengajar secara online di MAN 1 Ngawi maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh dan hambatan masa pandemi terhadap proses pembelajaran sebagian besar terletak pada kesulitan jaringan dan kebutuhan paket data internet bagi siswa, kurang efektifnya pembelajaran daring, cukup sulitnya pemahaman materi yang disampaikan oleh guru. Masa pandemi juga mempengaruhi penerapan pembelajaran sehingga diberlakukan pembelajaran online.

Solusi untuk mengatasi permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan pembelajaran daring adalah dengan meminimalisir gangguan jaringan sinyal buruk dengan memberikan keringanan kepada siswa dari pengumpulan tugas, menggunakan media pembelajaran lain yang dapat diakses dengan jaringan ringan, dan bekerja sama dengan masyarakat sekitar untuk membuat area WiFi yang mampu dimanfaatkan siswa mengikuti pembelajaran daring, sehingga guru dan siswa dapat melaksanakan pembelajaran daring secara optimal. Peserta didik juga dapat meminta guru dan siswa lain untuk mengklarifikasi apa yang tidak mereka pahami jika mereka kesulitan memahami materi saat belajar. Solusi-solusi ini ditawarkan oleh guru dan peneliti serta alternatif untuk menghadapi permasalahan dalam pembelajaran online, sehingga pembelajaran menjadi lebih optimal agar siswa mampu memperoleh pengetahuan di bidang akademik dan meningkatkan kemampuan bahasa Inggris mereka.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijelaskan, peneliti memiliki beberapa saran terkait penerapan pembelajaran daring selama masa pandemi. Sarannya sebagai berikut:

1. Untuk Sekolah

Penyelenggaraan pembelajaran berbasis online memiliki banyak keunggulan jika diterapkan, namun, beberapa kelemahan menghasilkan pembelajaran yang kurang optimal. Sekolah harus menciptakan model pembelajaran yang efektif dan bervariasi serta membuat rencana implementasi pembelajaran yang sesuai sehingga guru dan siswa dapat menerapkannya.

2. Untuk Guru dan Siswa

Hasil riset ini dapat dijadikan acuan bagi guru dan siswa untuk menerapkan pembelajaran daring. Guru harus mengembangkan strategi pembelajaran yang lebih bervariasi agar murid lebih tertarik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran dan mendapatkan pengetahuan atau keterampilan baru. Sementara itu, para siswa juga harus menggunakan strategi pembelajaran yang tepat untuk beradaptasi dengan model pembelajaran online ini.

3. Untuk Peneliti Selanjutnya

Disarankan agar para peneliti masa depan untuk memperdalam ruang lingkup penelitian dan memilih subjek atau objek yang lebih menarik untuk penelitian. Dan mengembangkan domain penelitian yang tidak hanya berfokus

pada menggambarkan pembelajaran online tetapi juga mengidentifikasi dan mengembangkan fokus penelitian lain yang lebih menarik dan berbeda dari penelitian sebelumnya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yurianto, Ahmad, Bambang Wibowo, K., & M. I. Listiana Azizah, A. (n.d.), 2020, *Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*.
- [2] Lee, A., 2020, *Wuhan Novel Coronavirus (COVID-19): Why Global Control is Challenging? A1-A2*(Public Health), 179.
- [3] Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E., 2020, *Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru : Hambatan, Solusi dan Proyeksi*, UIN Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, pp. 1–10, Retrieved from <http://digilib.uinsgd.ac.id/30518/>.
- [4] Arifa, F.N., 2020, April, *Tantangan Pelaksanaan Kebijakan Belajar Dari Rumah Dalam Masa Darurat Covid-19. Info Singkat;Kajian Singkat Terhadap Isu Aktual Dan Strategis*, XII(7/I), 6 pp. 13-18, Retrieved from http://berkas.dpr.go.id/puslit/files/info_singkat/Info_Singkat-XII-7-I-P3DI-April-2020-1953.pdf
- [5] Goldschmidt, K., 2020, *The COVID-19 Pandemic: Technology Use to Support the Wellbeing of Children. Journal of Pediatric Nursing*.
- [6] Daryanto., 2014, *Pendekatan pembelajaran saintifik Kurikulum 2013* (pertama ed.), Yogyakarta: Gava Media.
- [7] Fadhillah, M., 2014, *Implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/MAN* (pertama ed.), Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- [8] Keyes, G., 2010, *Teaching the scientific method in the social sciences. The Journal of Effective Teaching*, 10(teaching excellence), 18-28. Retrieved from http://www.uncw.edu/jet/articles/Vol10_2/Volume1002.pdf
- [9] Kunandar., 2013, *Penilaian autentik:penilaian hasil belajar peserta didik berdasarkan Kurikulum 2013* (Revisi, cetakan 4 ed.), Jakarta: Rajawali Pers.
- [10] Fortune, M., Spielman, M., & Pangelinan, D., 2011, *Students' Perceptions of Online or Face-to-Face Learning and Social Media in Hospitality, Recreation and Tourism, MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 7(1), 1–16.
- [11] Jamaluddin, D., Ratnasih, T., Gunawan, H., & Paujiah, E., 2020, *Pembelajaran daring masa pandemi Covid-19 pada calon guru: hambatan, solusi dan proyeksi*, LP2M, Bandung.
- [12] Purwanto, A., Pramono, R., Asbari, M., Hyun, C. C., Wijayanti, L. M., Putri, R. S., & Santoso, P. B., 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://www.researchgate.net/publication/340661871>
- [13] Effendi, E., & Zhuang, H., 2005, *E-learning Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Andi
- [14] Dublin, L., and Cross, J., 2003, *Implementing ELearning: Getting the Most from Your Elearning Investment*, *ASTD International Conference*.

- [15] Bilfaqih, Y., & Qomarudin, M., 2015, *Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring* (1 ed.), Yogyakarta: Deepublish.
- [16] Ghirardini, B., 2011, *E-learning methodologies : a guide for designing and developing e-learning courses* (1 ed.), Wells Library - Research Coll. - Stacks: Rome : Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- [17] Isman., 2016, *Pembelajaran Moda Dalam Jaringan (Moda Daring)*, Sumatera Utara: *The Progressive and Fun Education Seminar*.
- [18] Korucu, A., & Alkan, A., 2011, *Differences between m-learning (mobile learning) and e-learning, basic terminology and usage of m-learning in education*, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 15, pp. 1925-1930. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.04.029>
- [19] Enriquez, M. A. S., 2014, *Students' Perceptions on the Effectiveness of the Use of Edmodo as a Supplementary Tool for Learning*, 1–6. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- [20] Sicat, A., & Ed, M., 2015, *Enhancing College Students' Proficiency in Business Writing Via Schoology*.
- [21] Iftakhar, S. (n.d.), 2016, *Google Classroom: What Works And How?*, *Journal of Education and Social Sciences*, 3.
- [22] So, S., 2016, *Mobile Instant Messaging Support for Teaching and Learning in Higher Education*. *The Internet and Higher Education*, 31.
- [23] Kumar, V., & Nanda, P., 2019, *Social Media In Higher Education: A Framework For Continuous Engagement*. *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 15(1), 109-120. <https://doi.org/10.4018/ijicte.2019010107>
- [24] Molinda, M., 2005, *Instructional Technology and Media for Learning*, New Jersey Columbus, Ohio.
- [25] Miles, M. B., & Huberman, M., 1994, *Qualitative Data Analysis Second Edition*. SAGE Publications.
- [26] Sudjana, Nana., 2001, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, Bandung: Sinar Baru.
- [27] Miles, M. B., & Huberman, M., 1994, *Qualitative Data Analysis Second Edition*, SAGE Publications.
- [28] Rahadian, D., 2017, *Teknologi Informasi Dan Komunikasi (TIK) Dan Kompetensi Teknologi Pembelajaran Untuk Pengajaran Yang Berkualitas*, *TEKNOLOGI PEMBELAJARAN*, 2(1).
- [29] 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>
- [30] Pangondian, R. A., Santosa, P. I., & Nugroho, E., 2019, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0*, In *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* (Vol. 1, No. 1).
- [31] Kay, R. H., & Lauricella, S., 2011, *Exploring the Benefits and Challenges of Using Laptop Computers in Higher Education Classrooms: A Formative Analysis*. *Canadian Journal of Learning and Technology /La Revue*

- Canadienne de l'apprentissage et de La Technologie*, <https://doi.org/10.21432/t2s598>.
- [32] Gikas, J., & Grant, M. M., 2013, *Mobile Computing Devices in Higher Education: Student Perspectives on Learning with Cellphones, Smartphones & social media. Internet and Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.jheduc.2013.06.002>.
- [33] Chan, N. N., Walker, C., & Gleaves, A., 2015, *An Exploration of Students' Lived Experiences of Using Smartphones in Diverse Learning Contexts Using a Hermeneutic Phenomenological Approach. Computers and Education*. [https://doi.org/10.1016Zj.compedu.2014.11.001](https://doi.org/10.1016/Zj.compedu.2014.11.001).
- [34] Gokfearslan, Ş., Mumcu, F. K., Haşlaman, T., & İevik, Y. D., 2016, *Modelling Smartphone Addiction: The Role of Smartphone Usage, Self-Regulation, General Self-Efficacy and Cyberloafing in University Students. Computers in Human Behavior*. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.05.091>
- [35] Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D., 2008, *What Drives A Successful Elearning? An Empirical Investigation of The Critical Factors Influencing Learner Satisfaction. Computers and Education*. <https://doi.org/10.1016Zj.compedu.2006.11.007>
- [36] Oknisih, N., & Suyoto, S., 2019, *Penggunaan Aplen (Aplikasi Online) Sebagai Upaya Kemandirian Belajar Siswa, In Seminar Nasional Pendidikan Dasar (Vol. 1, No. 01)*.
- [37] Kuo, Y. C., Walker, A. E., Schroder, K. E. E., & Belland, B. R., 2014, *Interaction, Internet Self-Efficacy, And Self-Regulated Learning as Predictors of Student Satisfaction in Online Education Courses. Internet and Higher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.jheduc.2013.10.001>.
- [38] Sun, S. Y. H., 2014, *Learner Perspectives on Fully Online Language Learning, Distance Education*. <https://doi.org/10.1080/01587919.2014.891428>.
- [39] Aina, M., 2016, *Pengembangan Multimedia Interaktif Menggunakan Camtasia Studio 8 Pada Pembelajaran Biologi Materi Kultur Jaringan Untuk Siswa SMA Kelas XI MIA, Biodik*, 2(1).
- [40] Sobron, A. N., & Bayu, R., 2019, *Persepsi Siswa Dalam Studi Pengaruh Daring Learning Terhadap Minat Belajar IPA, Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam dan Multikulturalisme*, 1(2), 30-38.
- [41] Szpunar, K. K., Moulton, S. T., & Schacter, D. L., 2013, *Mind Wandering and Education: From the Classroom to Online Learning. Frontiers in Psychology*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2013.00495>.
- [42] Sadikin, A., & Hakim, N., 2019, *Pengembangan Media E-Learning Interaktif Dalam Menyongsong Revolusi Industri 4.0 Pada Materi Ekosistem Untuk Siswa SMA, BIODIK*, 5(2), 131-138, <https://doi.org/10.22437/bio.v5i2.7590>.
- [43] Garrison, D. R., & Cleveland-Innes, M., 2005, in *Online Learning: Interaction Is Not Enough*.
- [44] Swan, K., 2002, *Building Learning Communities in Online Courses: The Importance of Interaction. Education, Communication & Information*, <https://doi.org/10.1080/1463631022000005016>.

- [45] Astuti, P., & Febrian, F., 2019, *Blended Learning Syarah: Bagaimana Penerapan dan Persepsi Mahasiswa*, *Jurnal Gantang*, 4(2), 111119, <https://doi.org/10.31629/jg.v4i2.1560>.
- [46] Naserly, M. K., 2020, Implementasi Zoom, Google Classroom, dan WhatsApp Droup dalam Mendukung Pembelajaran Daring (Online) Pada Mata Kuliah Bahasa Inggris Lanjut (Studi Kasus pada 2 Kelas Semester 2, Jurusan Administrasi Bisnis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bina Sa. Aksara Public, 4(2), 155-165.
- [47] Lau, W. W. F., 2017, Effects of Social Media Usage and Social Media Multitasking on The Academic Performance of University Students, *Computers in Human Behavior*, <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.043>.
- [48] Kim, Y., Wang, Y., & Oh, J., 2016, *Digital Media Use and Social Engagement: How social media and Smartphone Use Influence Social Activities of College Students*. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, <https://doi.org/10.1089/cyber.2015.0408>.
- [49] Siddiqui, S., & Singh, T., 2016, *social media its Impact with Positive and Negative Aspects*. *International Journal of Computer Applications Technology and Research*, <https://doi.org/10.7753/ijcatr0502.1006>.
- [50] Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., Kim, D. J., 2013, *Development and Validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS)*. *PLoS ONE*, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>.
- [51] Asif, A. R., & Rahmadi, F. A., 2017, *Hubungan tingkat kecanduan gadget dengan gangguan emosi dan perilaku remaja usia 11-12 tahun* (Doctoral dissertation, Faculty of Medicine).