



JURNAL TATA BOGA

Tersedia online di
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-tata-boga/>



PENGARUH PEMBELAJARAN DENGAN GOOGLE CLASSROOM DIINTEGRASIKAN VIDEO INTERAKTIF TERHADAP KETERAMPILAN BERFIKIR KRITIS DAN BERTANGGUNG JAWAB

¹⁾Rozan Irfan Rostyanta, ²⁾Any Sutiadiningsih, ³⁾Asrul Bahar, ⁴⁾Mauren Gita Miranti

^{1,2,3,4)}Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya

ABSTRAK

Pembelajaran dalam jaringan (daring) menjadi salah satu solusi pembelajaran di era industri 4.0 dan di masa pandemic covid-19. Salah satu platform online *google classroom* dengan beberapa fitur dapat diintegrasikan dengan video interaktif untuk meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan tanggung jawab. Karya ilmiah bertujuan untuk mengetahui: (1) pembelajaran dengan media *google classroom* yang diintegrasikan dengan video interaktif; (2) keterampilan berfikir kritis dan sikap tanggung jawab; (3) pembelajaran dengan *google classroom* terintegrasi video terhadap meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan sikap tanggung jawab. Karya tulis ini berbasis literature, mulai dari studi pustaka dan kajian beberapa hasil penelitian yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan *google classroom* diintegrasikan video interaktif dapat meningkatkan keterampilan berfikir kritis dan bertanggung jawab siswa. Dikarenakan melalui keterampilan berfikir kritis siswa dapat mengkonstruksi dan mengatur pola berfikir sesuai dengan proses mental yang dialami siswa selama pembelajaran dan menjadikan siswa lebih aktif serta siswa lebih bertanggung jawab dan percaya diri dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru.

Kata Kunci : pembelajaran daring, keterampilan berpikir kritis, sikap tanggung jawab, *google classroom*

Corresponding author :
rznirfan@gmail.com
anysutiadiningsih@unesa.ac.id

PENDAHULUAN

Pandemic *covid-19* berdampak ke berbagai sector termasuk sector pendidikan. Pemerintah menetapkan berbagai kebijakan dalam rangka menekan penyebaran virus corona, seperti kebijakan *stay at home* dan *physical distancing* diterapkan pada berbagai kalangan masyarakat. Kebijakan ini ditetapkan sejalan dengan diterbitkannya Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 dan juga Permenkes (Peraturan Menteri Kesehatan) Nomor 9 Tahun 2020 yang mengharuskan semua aktivitas dilakukan dari rumah termasuk kegiatan belajar mengajar.

Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan dari rumah tersebut berdampak pada terhambatnya proses pembelajaran karena

penyelenggaraan pembelajaran di Indonesia belum terbudaya pembelajaran jarak jauh. Sebaliknya dunia pendidikan dituntut tetap menyelenggarakan proses pembelajaran dan guru dituntut kreatif dalam pembelajaran dengan harapan siswa dapat mencapai keterampilan berpikir kritis dan memiliki rasa tanggung jawab yang diharapkan. Fakta tersebut memerlukan alternatif pembelajaran agar pembelajaran tetap dapat berlangsung, yaitu melakukan pembelajaran dalam jaringan (daring). Ini selaras dengan Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease (Covid-19)*, bahwa proses pembelajaran dari rumah dilaksanakan melalui pembelajaran dalam jaringan (daring).

Pembelajaran daring adalah pembelajaran yang berlangsung dalam jaringan, yaitu pembelajaran dengan memanfaatkan jaringan internet dapat disebut *e-learning* [1], [2]. Pembelajaran daring dapat dilakukan dengan menggunakan *virtual classroom* (kelas 'maya'). *Virtual classroom* salah satunya disediakan oleh Google, berupa *Google Classroom (G.Classroom)*, sedangkan untuk melakukan tatap muka (pertemuan maya/*virtual meeting*) digunakan fitur *G.Meet*. Fasilitas ini memudahkan bagi pendidik untuk melakukan pembelajaran daring (*e-learning*).

Pada pembelajaran menggunakan *google classroom* peserta didik dapat mengakses materi dan atau bahan ajar yang telah diinput guru dalam fitur yang tersedia. Misalnya handout, PPT – diinput atau diunggah dalam bentuk dokumen melalui *classwork page* pada *google classroom*, jika file dalam bentuk video dapat diunggah atau diinput di *stream class* dengan menambahkan file video yang akan diinput atau diunggah. Siswa yang tergabung dalam *google classroom* akan mendapat pemberitahuan atau *notification* setelah guru menginput atau mengunggah dokumen maupun video untuk pembelajaran. [8]. Penggunaan *google classroom* dalam pembelajaran dapat memusatkan data – data pembelajaran. Hal ini dikarenakan *google classroom* terintegrasi langsung dengan *google drive*, sehingga data – data dalam pembelajaran dapat terpusat dan tersimpan dengan baik. Fitur lain seperti *assignments*, *grading*, *communication*, *timecost*, *archive course*, *mobile application*, dan *privacy* dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran [9], [10].

Pembelajaran daring dengan *G.Classroom* dilakukan secara bertahap, tahap pertama guru membuat rencana pembelajaran yang mana rencana pembelajaran ini akan diterapkan pada pembelajaran dengan *google classroom*. Tahap kedua guru mendesain pembelajaran di website *google classroom* sesuai dengan rencana pembelajaran yang dibuat. Desain pembelajaran di *google classroom* meliputi materi setiap pertemuan, media yang digunakan, tugas yang akan dikerjakan setiap pertemuan. Tahap ketiga setelah *google classroom* didesain, guru membagikan kode kelas di *google classroom* kepada peserta didik sesuai dengan siswa yang mengikuti mata pelajaran tersebut (me). Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang dapat mewujudkan tujuan pembelajaran yang direncanakan.

Sesuai dengan kemajuan jaman, masyarakat termasuk para siswa dihadapkan dengan tuntutan

keterampilan di era revolusi industri 4.0 atau abad 21. Sekolah dituntut untuk mampu menghasilkan siswa unggul, yaitu siswa yang memiliki keterampilan abad 21. *National Education Association* (n.d.) telah mengidentifikasi keterampilan abad ke-21 sebagai keterampilan "The 4Cs." "The 4Cs" meliputi berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan kolaborasi [11], [12].

Keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan untuk melakukan berbagai analisis, penilaian, evaluasi, rekonstruksi, pengambilan keputusan yang mengarah pada tindakan yang rasional dan logis [13]. Kegiatan berpikir mengenai subjek, isi, dan masalah dilakukan melalui aktivitas analisis, penilaian, dan rekonstruksi [14]. Kreativitas merupakan keterampilan untuk menemukan hal baru yang belum ada sebelumnya, bersifat orisinal, mengembangkan berbagai solusi baru untuk setiap masalah, dan melibatkan kemampuan untuk menghasilkan ide-ide yang baru, bervariasi, dan unik [15].

Keterampilan komunikasi adalah keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik karena keterampilan ini bertujuan untuk menggali pengetahuan sebanyak – banyaknya serta untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat baik secara lisan maupun tulisan [16]. Kegiatan komunikasi dalam pembelajaran akan membuat kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sedangkan keterampilan kolaborasi adalah kemampuan berpartisipasi dalam setiap kegiatan untuk membina hubungan dengan orang lain serta saling menghargai orang lain dan kerja tim untuk mencapai tujuan yang sama [17]–[19]. Kemampuan kolaborasi harus dimiliki siswa untuk dapat mengkolaborasikan satu materi pelajaran satu dengan yang lain.

Penjelasan tentang keterampilan "The 4Cs" menjelaskan adanya psikologi kognitif [20] menjelaskan bahwa psikologi kognitif adalah gejala mental yang berkaitan dengan cara berpikir manusia dalam memperoleh ilmu, mengolah kesan-kesan yang masuk melalui indera, pemecahan masalah, menggali memori pengetahuan dan prosedur kerja yang dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Kehidupan mental mencakup gejala kognitif, afektif, konatif sampai tingkat tertentu. yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain secara jelas. Dalam kajian ini hanya dibatasi pada kemampuan berfikir kritis dan sikap tanggung jawab.

Sikap tanggung jawab peserta didik termasuk dalam ranah afektif. Tanggung jawab adalah

kesadaran siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran baik secara lisan maupun tulisan. Secara tidak langsung tanggung jawab mendorong siswa dalam mengerjakan tugas dengan sebaik – baiknya [21]. Sikap tanggung jawab juga termasuk dalam pengumpulan tugas tepat waktu. Tanggung jawab dalam proses pembelajaran sangatlah penting. Peserta didik yang memiliki sikap tanggung jawab akan memiliki karakter disiplin, mandiri, serta menentukan keberhasilan pembelajaran [22].

Pembelajaran *G. Classroom* akan tercapai dalam ranah 4Cs atau tidak tergantung pada aktivitas proses pembelajaran yang direncanakan guru. Penerapan pembelajaran dengan *G.Classroom* dapat dilakukan dalam waktu yang fleksibel, penyampaian informasi dapat dilakukan dengan mudah, meskipun terkadang terdapat gangguan jaringan (terutama bagi mahasiswa yang tinggal di area lemah jaringan internetnya). Pembelajaran dalam jaringan (*e-learning*) hanya dilakukan untuk penyampaian informasi (materi, tugas, diskusi, dan sebagainya) untuk kepentingan penyamaan persepsi (sinkronus). Sedangkan kegiatan belajar (literasi), penyelesaian tugas dapat dilakukan secara mandiri (asinkronus). Pembelajaran ini selaras dengan Permendikbud Nomor 3 Tahun 2020 dan Permendikbud Nomor 119 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pembelajaran Jarak Jauh, bahwa sebagian atau keseluruhan pembelajaran disampaikan melalui platform atau *learning management system* yang tersedia tanpa tatap muka antara peserta didik dan guru di kelas [23]

Penyampaian informasi dapat dilakukan secara langsung (virtual) dan dapat melalui berbagai media, salah satunya Video. Video dapat pula diintegrasikan dalam *G.Classroom* yang dapat dicermati dan dipahami makna muatan yang terkandung di dalamnya. Video adalah media yang berbasis audio dan visual dapat digunakan untuk memberi pesan atau menerima pesan. Video pembelajaran adalah media yang berbasis audio (pendengaran) dan visual (penglihatan) yang dapat memuat pesan, bahasa, tahapan procedural, penerapan dari teori untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran [24]. Penggunaan video dalam pembelajaran lebih efektif digunakan oleh peserta didik. Hal ini dikarenakan peserta didik menggunakan banyak indera yang terdiri dari indera penglihatan untuk melihat isi video, pendengaran untuk menyimak penyampaian materi [25]. Pembelajaran agar lebih interaktif dapat diintegrasikan dengan video interaktif.

Video interaktif adalah multimedia pembelajaran yang berbasis audio dan visual yang memuat gambar, animasi, audio materi pembelajaran yang dapat digunakan juga untuk interaksi antara guru dengan murid [26]. Pembelajaran menjadi lebih aktif dan terjadi banyak interaksi serta peserta didik menjadi responsive terhadap pembelajaran. Keefektifan video interaktif dapat meningkatkan focus peserta didik dalam pembelajaran, meningkatkan pemahaman peserta didik, menciptakan interaksi antara peserta didik dengan guru, meningkatkan motivasi peserta didik [27], [28].

Bagi mahasiswa atau peserta didik yang mengikuti pembelajaran daring dan memperhatikan secara sungguh-sungguh, akan mendengarkan, berupaya memahami, mencatat, menganalisis, mengevaluasi, bahkan berupaya melakukan kegiatan procedural untuk mewujudkan segala sesuatu yang telah dipelajari. Kegiatan-kegiatan tersebut membangun dan mengasah kemampuan psikologi kognitif serta sikap tanggung jawab mahasiswa atau peserta didik menjadi lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas dapat timbul beberapa masalah adalah bagaimana pelaksanaan pembelajaran *google classroom* terintegrasi dengan video interaktif?, bagaimana kemampuan berfikir kritis dan bertanggung jawab ?, Bagaimana pengaruh penerapan pembelajaran dengan *google classroom* terintegrasi video interaktif terhadap kemampuan berfikir kritis dan sikap tanggung jawab ?. Oleh karena itu, artikel ilmiah ini akan membahas tentang pembelajaran dengan *google classroom* terintegrasi video interaktif, kemampuan berpikir kritis dan bertanggung jawab, pengaruh dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap tanggung jawab siswa.

PEMBAHASAN

A. Pembelajaran dengan *google classroom* terintegrasi video interaktif

Untuk dapat memahami tentang pembelajaran dengan *google classroom* diintegrasikan video interaktif maka perlu dipahami terlebih dahulu secara terpisah mengenai 2 hal sebagai berikut

1. Pembelajaran dengan Google Classroom

Pembelajaran dengan *google classroom* pembelajaran dalam jaringan yang menggunakan platform *google classroom* sebagai media dalam proses pembelajaran. *Google classroom* dapat menyederhanakan komunikasi dalam pembelajaran antara siswa

dengan guru dalam menunjang pembelajaran jarak jauh [29]. Hal ini dikarenakan komunikasi yang fleksibel yang dapat terjadi setiap waktu. Komunikasi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa dinilai sangat baik saat pembelajaran dengan *google classroom* [30].

Pembelajaran daring yang terkoneksi langsung dengan internet tetap harus memperhatikan tujuan belajar yang akan dicapai. Guru sebagai fasilitator harus menjamin keaktifan siswa dalam mengumpulkan tugas dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran [31]. Hal ini bermaksud walaupun pembelajaran dan pemberian tugas dilakukan tanpa tatap muka di kelas, guru dan peserta didik harus terlibat aktif dalam proses pembelajaran dengan *google classroom* tersebut. Model pembelajaran seperti ini langsung terhubung dengan koneksi internet. Oleh karena itu, setiap peserta didik maupun guru harus memiliki koneksi internet yang stabil. Model pembelajaran *e learning* diperlukan pertemuan tatap muka secara virtual dapat melalui fitur *google meet* di dalam *google classroom* bertujuan untuk menyamakan persepsi materi peserta didik.

Pengaplikasian *google classroom* dapat dipahami dengan memperhatikan langkah – langkah pembelajaran dengan *google classroom* berikut [32] :

- a. Guru merencanakan pembelajaran daring dengan *google classroom* sesuai dengan RPP yang dibuat. Rencana berisi materi, tugas, serta kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.
- b. Pembelajaran *google classroom* didesain sesuai dengan rencana yang telah dibuat.
- c. Peserta didik dan guru harus memiliki akun *Google Apps for Education*. Karena jika tidak memiliki akun tersebut peserta didik dan guru tidak dapat mengaplikasikan *Google classroom*, lalu *sign in*. jika guru, klik tulisan guru untuk membuat kelas dan jika kelas sudah dibuat maka bagikan kode kepada peserta didik. Jika siswa, klik tulisan siswa untuk bergabung dengan kelas yang sudah dibuat oleh guru dengan memasukkan kode kelas. setelah itu siswa yang telah memasukkan kode kelas akan terdaftar sebagai *student user* kelas *google classroom* sesuai dengan kelas nyata.
- d. Semua kegiatan siswa akan terdata melalui *google classroom*, sehingga guru dapat melihat keaktifan siswa dalam pembelajaran dengan *google classroom*.
- e. Terdapat empat halaman dalam *google classroom* yaitu *stream class*, halaman utama dalam *google classroom* dapat digunakan diskusi, memberikan pengumuman, pemberian materi; *classwork* halaman yang berisi pemberian tugas oleh guru dan pengunggahan tugas oleh siswa; *people* yaitu halaman daftar siswa yang ikut tergabung dalam *google classroom*, di halaman ini dapat melihat semua aktifitas siswa dalam pembelajaran; *Grades* yaitu halaman daftar nilai yang hanya dapat dilihat oleh *teacher user*, halaman ini digunakan untuk pemberian nilai serta buku raport siswa.
- f. Memberikan materi berupa video, ppt, handout dapat memosting pada halaman utama *google classroom* atau *stream class* yang dibagikan dapat berupa file maupun link.
- g. Ketika guru telah memosting, secara otomatis siswa akan mendapatkan pemberitahuan tentang materi tersebut.
- h. Guru memberikan tugas mandiri atau individu dan kelompok. Diskusi juga dapat dilakukan dengan cara guru menulis topic pembelajaran di laman diskusi yang disediakan *google classroom*
- i. Selain memberikan tugas mandiri atau individu, guru dapat menyampaikan pengumuman atau pemberitahuan tentang informasi mata pelajaran atau mata kuliah.
- j. Siswa dapat bertanya langsung kepada guru atau dosen maupun teman sekelas terkait informasi yang kurang dipahami di kolom komentar. Siswa tetap aktif dalam pembelajaran

2. Video Interaktif

Video dapat diartikan pancaran gambar yang dapat dikombinasikan dengan suara dan grafis melalui pesawat televisi atau rekaman gambar hidup untuk ditayangkan pada pesawat televisi [33]. Video adalah segala sesuatu yang memungkinkan sinyal audio dapat dikombinasikan dengan gambar secara sekuensial. Video juga dapat diartikan sebagai media berbasis audio yang dikombinasikan visual yang dapat bergerak. Video dapat dikategorikan multimedia dalam pembelajaran karena dalam video terdiri dari beberapa komponen yaitu visual, audio, teks, grafik, animasi, suara dll [34]

Video interaktif yang digunakan pembelajaran menyediakan materi – materi

dengan ilustrasi visual dan audio sehingga diharapkan siswa dapat lebih mudah memahami materi pembelajaran. Video interaktif dapat memuat atau menyajikan materi, soal – soal serta langkah – langkah pengerjaannya. Video interaktif yang digunakan dalam pembelajaran lebih berorientasi pada konten (isi) termasuk di dalamnya interaktivitas, *sound*, *grafis* dan berbagai teknik untuk memahamkan ke siswa dengan cepat. Video interaktif berbasis materi dan soal merupakan alat bantu guru dalam proses pembelajaran tapi tidak menggantikan guru secara keseluruhan. Pengoperasian video interaktif dapat menggunakan tombol – tombol navigasi yang telah ada dalam video.

Video interaktif untuk pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa kriteria. Kriteria dimaksud meliputi aspek materi, aspek tampilan media [25]. Kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini

Aspek Materi	Aspek Media
Istilah yang digunakan harus jelas, benar dan sesuai dengan penulisan	Teks atau tulisan harus mudah dibaca
Semua materi yang terkandung dalam video interaktif harus runtut, sistematis, dan sesuai dengan tujuan pembelajaran	Bahasa yang digunakan harus menarik serta sesuai dengan EYD jelas serta sesuai konsep
Materi harus sesuai dengan tingkat tahapan pengetahuan peserta didik	Tampilan visual serta audio harus sesuai
Video interaktif harus mudah dimengerti dan mampu membantu proses belajar siswa	Urutan scene dalam video interaktif harus sistematis dan logis, serta video interaktif harus mudah digunakan oleh peserta didik

Berdasar uraian di atas dapat disimpulkan bahwa video interaktif yang baik harus memenuhi kriteria tersebut agar penggunaan video interaktif lebih optimal dan dapat menunjang pembelajaran. Hal terpenting dalam video interaktif adalah kesesuaian materi dengan video. Materi yang disajikan dalam video tersebut juga harus sistematis dan runtut agar lebih mudah dipahami peserta didik.

Video pembelajaran interaktif, selain harus memuat materi yang sesuai, juga harus memiliki tingkatan (taksonomi) interaktif yang memadai. Istilah interaktif dapat dimaknai sebagai suatu proses pemberdayaan siswa untuk mengendalikan lingkungan belajar [35]. Sedangkan konteks lingkungan yang dimaksud adalah fasilitas belajar yang digunakan, yaitu dengan menggunakan *computer/smartphone* dengan media-media lain yang digunakan.

Kemampuan siswa berinteraktif dalam pembelajaran, berdasar pada karakteristik belajar siswa, yaitu kemampuan merespon

stimulus yang ditampilkan pada layar *computer/smartphone*. Sedangkan, kualitas interaksi siswa dipengaruhi oleh kecanggihan program yang digunakan. Schweir dan Misanchuk, menyatakan bahwa setidaknya ada tingkatan interaksi dalam penggunaan multimedia dalam pembelajaran [34]. Ketiga tingkatan yang dimaksud dapat dilihat tabel dibawah ini

Tingkatan	Fungsi	Transaksi
Reaktif	Konfirmasi	<i>Space bar / return key</i>
Proaktif	<i>Pacing</i>	<i>Touch screen target</i>
Mutual	Navigasi	<i>Touch screen ray trace</i>
	Inquiri	<i>Mouse click</i>
	Elaborasi	<i>Mouse drag</i>
		<i>Barcode</i>
		<i>Keyboard – Key Response</i>
		<i>Keyboard Construction</i>
		<i>Voice input</i>
		<i>Virtual reality interface</i>

Interaksi reaktif merupakan suatu respon atas stimulus yang ditampilkan. Misal, siswa memberikan jawaban terhadap suatu pertanyaan. Pada pembelajaran dengan video interaktif, peserta didik dan *computer/smartphone* memberikan timbal balik yang dipertautkan dalam bentuk respon. Interaksi proaktif menekankan siswa untuk mengkonstruksi dan melakukan aktivitas generative. Interaksi mutual dapat diartikan program, siswa dan system beradaptasi menyatu yang selanjutnya dapat mengubah reaksi untuk bertemu dengan komponen yang lain. Ketiga tingkatan interaksi tersebut bersifat hirarki yang berarti tingkatan tertinggi adalah interaksi mutual dan tingkatan terendah adalah interaksi reaktif.

3. Pembelajaran dengan *google classroom* diintegrasikan dengan video interaktif

Guru dalam menyampaikan materi di *google classroom* dapat mengunggah berbagai format file yang dapat menunjang pemahaman peserta didik salah satunya dengan mengintegrasikan video interaktif di dalam *google classroom*. Video merupakan media audio visual yang dapat bergerak sehingga dapat membantu siswa dalam mengkonstruksi materi. Sehingga kegiatan mengamati siswa dapat terbantu dengan adanya pembelajaran yang terintegrasi dengan video. Video yang digunakan dalam pembelajaran harus memuat materi pembelajaran sesuai dengan indikator tiap pembelajaran. Sebagian besar topik pembelajaran dapat memanfaatkan video sebagai media dalam pembelajaran. Pada beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa video yang digunakan sebagai media dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa [36].

Video interaktif yang diintegrasikan dengan google classroom mampu menjadi media yang menyenangkan dalam proses pembelajaran. Menyenangkan dalam aspek agar siswa tidak bosan dan siswa menjadi aktif dalam pembelajaran. Apabila siswa tidak bosan dan aktif maka tujuan pembelajaran dapat tercapai. Pemahaman siswa mudah terbentuk dengan adanya video sebagai media pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Daryanto (2012), yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan video sebagai media sangat efektif dalam membantu proses pembelajaran, baik pembelajaran massal, maupun pembelajaran individu. Oleh karena itu sangatlah penting penggunaan video interaktif guna meningkatkan pemahaman siswa yang tinggi dalam pembelajaran daring [37].

Video interaktif dapat dibagikan oleh guru melalui halaman *stream class* dengan menambahkan berupa file atau berupa link video tersebut. Setiap siswa akan menonton video tersebut sesuai dengan materi pembelajaran. Guru juga dapat menjadikan isi video sebagai bahan diskusi untuk siswanya [38]. Agar interaksi yang dihasilkan interaksi tingkat tinggi maka peserta didik, system, platform menyatu dan beradaptasi sehingga menghasilkan komponen baru. Pengoptimalan *google classroom* dan video pembelajaran harus menyatu dengan aktivitas pembelajaran peserta didik. Misalnya, peserta didik dapat memberikan komentar atau jawaban serta respon berupa suara pada *google classroom* ataupun video pembelajaran.

Tahapan tahapan pembelajaran daring dengan *google classroom* dapat dikelola dan disesuaikan dengan aktivitas pembelajaran serta kondisi kelas. Hal yang perlu diperhatikan guru sebagai pengelola pembelajaran harus dapat memilih media yang digunakan dalam pembelajaran daring menggunakan *google classroom*. Video interaktif dapat diintegrasikan dengan *google classroom* agar peserta didik dapat mudah memahami serta meningkat keterampilan berfikir kritis peserta didik.

B. Keterampilan berfikir kritis dan Bertanggung Jawab

Dalam pembahasan ini dijadikan 2 sub pembahasan agar dapat mudah dipahami

1. Keterampilan Berfikir Kritis

Keterampilan berfikir kritis adalah keterampilan untuk melakukan berbagai analisis, penilaian, evaluasi, rekonstruksi, pengambilan keputusan yang mengarah pada tindakan yang rasional dan logis [13]. Keterampilan berfikir kritis merupakan

kemampuan untuk menganalisis, mengidentifikasi, mengaplikasi dan mengevaluasi serta berpikir rasional yang bertujuan membuat keputusan untuk meyakini dan melakukan sesuatu. Mulnix (2012) menambahkan untuk membuat keputusan yang dibuat harus berdasar interpretasi, analisis, evaluasi dan inferensi. Sehingga keterampilan berfikir kritis adalah kemampuan berfikir yang dilakukan dengan penuh perhitungan, hati – hati dan ketelitian dalam meyakini/melakukan sesuatu untuk mencapai suatu pemahaman.

Keterampilan siswa untuk berpikir kritis merupakan hal penting untuk membangun pengetahuan serta penalaran kognitif mereka [39]. Pemikiran kritis juga sangat penting dalam proses belajar, dimana ada dua fase dalam proses berfikir kritis. Pertama, membangun pemikiran yang berupa gagasan dasar, prinsip dan teori yang melekat dalam konten (materi). Kedua, menggunakan pemikiran tersebut sebagai bentuk penerapan dari materi yang dipelajari (adeyemi). Berpikir kritis dapat juga meningkatkan kemampuan peserta didik untuk terampil menganalisis, menilai, dan mengkonstruksi yang dipikirkan untuk memecahkan masalah.

Keterampilan berpikir kritis dapat diajarkan baik secara langsung maupun terpisah dengan bidang studi atau mata pelajaran atau diajarkan langsung menyatu dengan bidang studi atau mata pelajaran. Menumbuhkan keterampilan berpikir kritis siswa dapat dilakukan dengan cara melatihnya secara berulang-ulang (terbimbing), meski sebenarnya keterampilan ini sudah menjadi bagian dari cara berpikirnya.

Kemampuan berpikir kritis seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor berikut ini.

- a. Kondisi fisik. Kondisi fisik merupakan salah satu komponen penting yang tidak dapat dipisahkan begitu saja. Apabila kondisi fisik siswa terganggu, maka akan berpengaruh pada kemampuan berpikir siswa. Konsentrasi dan semangat belajar akan menurun.
- b. Motivasi. Motivasi merupakan dorongan yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu, sehingga dapat menumbuhkan minat belajarnya. Semakin tinggi motivasi belajar seseorang, semakin mudah/ringan untuk melakukan upaya-upaya dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam melakukan upaya-upaya tersebut tanpa disadari tumbuh proses untuk berpikir kritis.
- c. Kecemasan. Kecemasan merupakan keadaan emosional seseorang terhadap suatu kemungkinan yang dapat membahayakan dirinya atau orang lain. Salah satu dampak dari stimulus berlebihan yaitu destruktif yang menimbulkan

- kecemasan berat atau panic serta membatasi orang untuk berpikir
- d. Perkembangan intelektual Perkembangan intelektual dipengaruhi oleh usia siswa itu sendiri. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget (1999) yaitu semakin bertambah umur anak, semakin tampak jelas kecenderungan dalam kematangan proses.
- e. Interaksi. Himawan (2014), menjelaskan bahwa interaksi antara peserta didik dengan guru sangat penting dalam pembelajaran. Suasana pembelajaran yang kondusif serta interaksi yang tinggi akan meningkatkan semangat siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat berkonsentrasi dalam memecahkan masalah dan memahami materi.

Tingkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi termasuk di dalamnya adalah keterampilan berpikir kritis dimulai dari C4 menganalisis hingga ranah tertinggi adalah C6 membuat [40]. Keterampilan berpikir kritis idealnya memiliki beberapa indikator yang dapat dijadikan sebagai kriteria keterampilan berpikir kritis. Fridanianti dkk, (2018:12-13) dalam Ennis (2011) menyatakan kriteria keterampilan kritis dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Kriteria Berpikir Kritis	Indikator
<i>Focus</i> (Fokus)	Memahami permasalahan yang dihadapi pada objek yang diberikan
<i>Reason</i> (Alasan)	Memberikan alasan berdasarkan fakta/bukti yang relevan pada setiap langkah dalam membuat suatu kesimpulan atau keputusan
<i>Inference</i> (Simpulan)	Membuat kesimpulan berdasarkan bukti yang meyakinkan dengan cara mengidentifikasi berbagai argument serta anggapan dan mencari alternative pemecahan masalah
<i>Clarity</i> (Kejelasan)	Menjelaskan lebih lanjut dan rinci mengenai apa yang dimaksudkan dan simpulan
<i>Situation</i>	Menggunakan semua informasi yang sesuai dengan topic permasalahan serta memahami kunci dari permasalahan yang menyebabkan suatu keadaan/situasi
<i>Overview</i> (memeriksa kembali)	Melakukan riset atau mengecek kembali secara menyeluruh mulai awal hingga akhir, hal ini bertujuan untuk mengetahui ketepatan keputusan yang telah diambil
Eksplanasi	Menuliskan hasil akhir serta dapat memberi alasan mengenai kesimpulan yang diambil
<i>Self regulation</i>	Me <i>review ulang</i> jawaban dari permasalahan yang telah diberikan

2. Tanggung Jawab

Tanggung jawab belajar adalah suatu kesadaran, keberanian, dan kewajiban yang dimiliki siswa untuk melaksanakan tugas belajarnya yang diimplementasi kan dalam bentuk kegiatan atau aktivitas belajar [42]. Tanggung jawab adalah sikap dan perilaku seseorang untuk

melaksanakan tugas dan kewajibannya, Siswa yang memiliki sikap tanggung jawab diharapkan bisa berkembang menjadi individu yang lebih baik dengan memaksimalkan potensi yang dimilikinya [43] Oleh karena itu tanggung jawab memiliki peran yang sangat penting dan harus ada dalam proses pembelajaran.

Sikap tanggung jawab siswa dalam pembelajaran berarti suatu tugas atau kewajiban yang harus dimiliki oleh masing – masing peserta didik. Sikap tanggung jawab peserta didik pada pembelajaran akan melatihnya menjadi pribadi yang senantiasa sadar akan segala tindakannya, sadar akan tugas dan kewajibannya saat mengikuti pembelajaran. Aisyah et al., (2014), beberapa ciri orang bertanggung jawab yaitu (1) memiliki rasa tanggung jawab, (2) disiplin, (3) sportif, (4) tertib, (5) tertib, (6) menghindari diri dari sikap menyalahkan, (6) memahami dan menerima resiko dari setiap akibat.

Rohmah, menjelaskan kriteria bertanggung jawab berikut inkatornya seperi dalam Tabel berikut ini [44].

Kriteria Bertanggung Jawab	Indikator
<i>Do the work</i> (melakukan pekerjaan)	Menyelesaikan tugas dalam jangka waktu tertentu dan menyelesaikan tugas yang telah menjadi tanggung jawabnya
<i>Obeey the rules</i> (mematuhi peraturan)	Mengikuti serta patuh pada aturan yang telah ditetapkan
<i>Pay attention</i> (memperhatikan)	Memperhatikan informasi yang diberikan serta memperhatikan konsekuensi dari segala sesuatu yang telah menjadi tanggung jawabnya
<i>Learn or study</i> (belajar atau mempelajari)	Memperoleh atau menggali pengetahuan baik secara individu maupun dari lingkungan sekitar
<i>Try or make an effort</i> (mencoba atau berusaha)	Berupaya dan mencoba berbagai macam strategi untuk mampu menyelesaikan tugas yang dimilikinya tepat waktu agar mencapai hasil yang berkualitas
<i>Responsibility as something that given or taken</i>	Membuat pilihan atas kuantitas dan kualitas pekerjaan sesuai tanggung jawabnya

Berdasar kriteria di atas, peserta didik dapat memiliki sikap tanggung jawab jika dalam melakukan pekerjaan sesuai ketentuan yang berlaku termasuk patuh dalam waktu, serta memperhatikan dan focus pada setiap informasi yang diberikan guru saat pembelajaran. Guru dapat memberikan batas waktu pengumpulan tugas atau pekerjaan rumah peserta didik [45]. Sikap dan Tindakan bertanggung jawab dapat ditumbuhkan dengan cara melatih dan menyadarkan secara terus menerus (membiasakan) atau mengkristal an nilai-nilai tanggung jawab pada olahan pikir yang direfleksikan dalam bentuk tindaan tanggung jawab siswa baik dalam kegiatan

pembelajaran maupun non pembelajaran. Tindakan mengumpulkan tugas tepat waktu, tidak mencotek saat ujian, belajar dengan menambah wawasan dan pengetahuan merupakan perwujudan sikap bertanggung jawab. Namun, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi sikap bertanggung jawab siswa di antaranya (1) kurangnya kesadaran akan pentingnya hak dan kewajiban; (2) kurangnya memiliki rasa percaya diri akan kemampuan yang dimiliki; (3) kurangnya dukungan sekolah berupa fasilitas layanan bimbingan konseling. Seseorang yang memiliki sikap tanggung jawab tinggi akan memiliki kesadaran untuk berusaha memahami suatu materi serta melaksanakan tugas yang diberikan dengan sebaik mungkin.

C. Pengaruh Pembelajaran dengan Google Class room terintegrasi Video interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis dan Bertanggung Jawab

Pada bagian ini akan dibahas dua hal, yaitu (1) Pengaruh Pembelajaran dengan Google Class room terintegrasi Video interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis, dan (2) Pengaruh Pembelajaran dengan Google Class room terintegrasi Video interaktif Terhadap Sikap dan Tindakan bertanggung jawab,

1. Pengaruh Pembelajaran dengan Google Class room terintegrasi Video interaktif Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis

Pembelajaran dengan *Google Classroom* yang terintegrasi dengan video interaktif mampu menjadi kelas virtual yang berperan menggantikan kelas nyata atau konvensional. Tahapan – tahapan pembelajaran dengan *google classroom* dapat menjadikan siswa lebih aktif serta faham terhadap materi yang dipelajari.

Pembelajaran dengan *Google Classroom*, beberapa aktivitas pembelajaran yang biasa dilakukan di kelas konvensional tetap dapat dilakukan, seperti pemberian pengumuman, pemberian tugas, pengisian daftar hadir, pengumpulan tugas, rekap nilai, dan pemberian soal ujian, penyerahan hasil dan nilai ujian [46]. Perbedaannya, pada pelaksanaan pembelajaran dengan *G.Classroom* dilakukan siswa secara mandiri, sedangkan guru lebih pada pemberian informasi kepada siswa terkait dengan kegiatan belajar yang harus dilakukan. Dengan demikian siswa Pembelajaran yang terpusat pada guru berubah menjadi terpusat pada siswa menggunakan *google classroom*

Platform *Google classroom* dengan fitur-fiturnya dimanfaatkan secara optimal, dan mengintegrasikan video pembelajaran interaktif. Video didisain sesuai dengan tujuan pembelajaran

yang dalam hal ini mencakup aspek kognitif, yaitu keterampilan berpikir kritis dan afektif, sikap dan tindakan bertanggung jawab. Video interaktif memuat materi pembelajaran dan evaluasi pembelajaran dapat berupa grafis didukung audio, sehingga merangsang semua indera siswa difungsikan disaat melihat video interaktif. Siswa melihat, mencermati alur tayangan dalam video, dan merespon latihan, pertanyaan, atau evaluasi dalam bentuk game, yaitu dengan menjawab/ menyelesaikan nya. Penyampaian materi melalui video interaktif mampu membantu siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan [47], dibarengi dengan adanya kesadaran siswa untuk dapat mengerjakan tugas atau latihan secara baik dan berharap memperoleh nilai yang baik pula. Siswa dalam pembelajaran daring *G.Classroom* memiliki waktu yang lebih banyak untuk mengatur pola belajar serta menambah wawasan melalui literasi digital [48], memungkinkan siswa untuk berproses pikir secara lebih baik dan terus menerus.

Paparan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran daring melalui *G.Classroom*, siswa memperoleh pembiasaan untuk selalu berproses pikir, menganalisis segala sesuatu yang dibaca, dilihat, didengar. Selain itu siswa memperoleh pembiasaan untuk selalu berpikir mana yang baik dan yang buruk baginya (mengevaluasi), hingga siswa mampu berpikir kritis untuk mampu mewujudkan hal terbaik bagi dirinya, maupun lingkungannya. Siswa yang mampu lebih fokus, dapat menimbulkan kegiatan belajar yang efektif, dan menjamin kelangsungan dan memberikan arah pada kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki dapat tercapai [49]. Jika siswa memiliki fokus serta kemandirian yang tinggi, maka seluruh proses pembelajaran akan diikuti dengan baik mulai dari rasa ingin tahu, intensitas dalam memperhatikan materi pembelajaran, hingga strategi belajar untuk mendapat prestasi yang tinggi bagi dirinya [50], [51]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran *e-learning* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMK secara signifikan, dikarenakan peserta didik dituntut mandiri serta mengaitkan materi pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari [22]. Fokus dan keterampilan berfikir kritis yang meningkat berdampak positif bagi siswa, yaitu ditandai dengan hasil belajar meningkat secara signifikan [52]. Pada kelas virtual siswa memperoleh pembiasaan untuk lebih berani dan percaya diri dalam menyatakan pendapat dan berkomunikasi sesama peserta didik [53]

2. Pengaruh Pembelajaran dengan Google Class room terintegrasi Video interaktif Terhadap Sikap Bertanggung jawab,

Seperti telah dipaparkan sebelumnya bawa pembelajaran dengan *google classroom* yang terintegrasi dengan video interaktif mampu menjadi kelas virtual menggantikan kelas nyata, dan dalam pembelajaran nya memanfaatkan media video inteakrif. Pemberian pengumuman, tugas, pengisian daftar hadir, pengumpulan tugas, rekap nilai, dan ujian dilakukan melalui fitur-fitur *google classroom* [46].

Pembelajaran daring dengan *google classroom* secara tidak langsung membangun kebiasaan siswa untuk belajar mandiri, mulai dari cara mendisiplinkan diri dalam mengatur waktu untuk belajar, mengerjakan semua tugas atau latihan yang diberikan guru, mengerjakan tugas dan belajar sesuai dengan ketentuan. Kegiatan-kegiatan tersebut merupakan indikator dari sikap dan tindakan bertanggung jawab. Hasil penelitan [54] menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penerapan *e-learning* pada tingkat kemandirian peserta didik terlihat pada nilai Ngain pada kelas eksperimen terjadi kenaikan 0,12 dibanding kelas control. Hal ini disebabkan siswa yang pada kelas eksperimen minim dengan pengawasan guru akan tetapi dengan pengelolaan *e-learning* yang benar peserta didik dapat belajar meskipun tanpa diawasi oleh guru. Kemandirian salah satu indikator tanggung jawab. Sikap tanggung jawab dalam pembelajaran dapat diamati dari kemandirian siswa dalam menyelesaikan tugas yang diberikan [55].

Pembelajaran dengan *google classroom* yang memanfaatkan fitur – fitur yang ada *google classroom* sebagai media dapat meningkatkan tanggung jawab dan disiplin, ini diwujudkan dari upaya-upaya yang dilakukan siswa untuk beradaptasi dalam penggunaan *g.classroom*. Fitur *Assigment* dapat digunakan sebagai tempat siswa *submit* tugas yang telah dikerjakan.

Dalam fitur *assignment* guru sebagai admin dapat mengatur format yang harus di *submit* dan dapat diatur dalam batas waktu pengumpulan. Apabila ada siswa terlambat dalam pengumpulan tugas maka tugas tersebut tidak dapat di *submit*. Oleh karena itu siswa harus memperhatikan tentang batas pengumpulan tugas dan disiplin serta tanggung jawab dalam pengunpulan tugas [56]. Pembelajaran dengan *google classroom* dapat optimal apabila menggunakan fitur – fitur yang tersedia sehingga dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan sikap tanggung jawab siswa.

Dari kedua uraian diatas pembelajaran dengan *google classroom* terintegrasi video interaktif dapat memiliki pengaruh terhadap

keterampilan berpikir kritis dan sikap dan tindakan bertanggung jawab dapat dilihat pada bagan dibawah ini

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan dapat ditarik kesimpulan seperti berikut ini.

1. Pembelajaran daring dengan Google Class room terintegrasi video interaktif dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Penggunaan dari fitur yang terdapat pada *platform google classroom* dapat digunakan untuk menunjang pembelajaran. Peserta didik dituntut focus serta memberikan perhatian lebih dalam belajar, karena materi pelajaran yang disampaikan melalui video interaktif yang diunggah guru dalam *stream class* atau halaman utama *google classroom*].
2. Pembelajaran daring dengan *Google Class room* terintegrasi video interaktif dapat meningkatkan sikap dan Tindakan bertanggung jawab. Hal ini dikarenakan minimnya pengawasan guru secara langsung kepada peserta didik menuntut siswa lebih sadar mandiri belajar serta bertanggung jawab dalam proses pembelajaran. Pengoptimalan fitur *assignment* dalam *google classroom* dapat menjadi pilihan dalam upaya menumbuhkan sikap tanggung jawab serta tindakan bertanggung jawab peserta didik.

SARAN

1. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian tentang pembelajaran *google classroom*

dikombinasikan dengan *video conference* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi dan tanggung jawab peserta didik.

2. Kepada peneliti selanjutnya diharapkan melakukan penelitian tentang pengaruh pembelajaran daring terhadap berpikir kreatif peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]N. Wyn, M. Ananda, N. Jampel, and I. K. Suartama, "PENGEMBANGAN E-LEARNING BERBASIS SCHOODOLOGY PADA Jurusan Teknologi Pendidikan , Fakultas Ilmu Pendidikan," *EduTech Univ. Pendidik. Ganesha*, vol. 2, no. 1, 2014.
- [2]M. Aparicio, F. Bacao, and T. Oliveira, "An e-learning theoretical framework," *Educ. Technol. Soc.*, 2016.
- [3]U. Purwana, "PROFIL KOMPETENSI PEDAGOGIK GURU IPA-FISIKA SMP DAN MTs DI WILAYAH PASEH KABUPATEN SUMEDANG," in *FMIPA UPI*, Bandung, 2007, pp. 1–14.
- [4]E. Manizar, "Peran Guru Sebagai Motivator Dalam Belajar," *Tadrib*, vol. 1, no. 2, pp. 204–222, 2017.
- [5]Esi, E. Purwaningsih, and Okianna, "Peranan guru sebagai fasilitator dan motivator dalam meningkatkan hasil belajar di kelas XI SMK," *J. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 5, no. 10, pp. 1–14, 2016, [Online]. Available: <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/17132/14624>.
- [6]F. Alawiyah, "Peran Guru dalam Kurikulum 2013," *Aspirasi*, vol. 4, no. 1, pp. 65–74, 2013, [Online]. Available: <http://jurnal.dpr.go.id/index.php/aspirasi/article/view/480>.
- [7]S. Djaja, "Harapan Dan Tantangan Guru Pembelajar Moda Daring," *J. Pendidik. Ekon.*, vol. 10, no. 2, pp. 1–12, 2016, [Online]. Available: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/JPE/article/view/3807/2971>.
- [8]Sukmawati and Nensia, "The Role of Google Classroom in ELT," *Int. J. Educ. Vocat. Stud.*, vol. 1, no. 2, pp. 142–145, 2019, doi: 10.29103/ijevs.v1i2.1526.
- [9]Sabran and E. Sabara, "Keefektifan Google Classroom sebagai media pembelajaran," *Pros. Semin. Nas. Lemb. Penelit. Univ. NEGERI Makasar*, 2019.
- [10]S. Iftakhar, "Google classroom: What works and how?," *J. Educ. Soc. Sci.*, vol. 3, pp. 12–18, 2016.
- [11]A. Halvorsen, "21 st Century Skills and the '4Cs' in the English Language Classroom," *University of Oregon*. University Of Oregon, pp. 0–4, 2018.
- [12]B. Schulz, "Soft Skills Competency Tool for Secondary Teachers in Strengthening Effective," *Univ. Portland, USA*, vol. 2, no. March, pp. 146–155, 2013, [Online]. Available: <http://ir.polytechnic.edu.na/handle/10628/39%5Cnhttp://www.hgsitebuilder.com/files/writeable/uploads/hostgator427959/file/ijars209.pdf%5Cnhttp://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03797720802522627%5Cnhttp://www.lifeskills.vcu.edu/lifeskills.html%5Cnhttp>.
- [13]F. King, L. Goodson, and F. Rohani, "Higher Order Thinking Skills Assesment and Evaluation Educational Services Program," 2010, p. 1.
- [14]K. K. Papp *et al.*, "Milestones of critical thinking: A developmental model for medicine and nursing," *Acad. Med.*, vol. 89, no. 5, pp. 715–720, 2014, doi: 10.1097/ACM.0000000000000220.
- [15]C. C. Leen, H. Hong, F. N. H. Kwan, and T. W. Ying, *Creative and Critical Thinking in Singapore Schools*, vol. 2, no. 2. Singapor: Nanyang Technological University, 2014.
- [16]Sugito, E. Sri Mulyani, Hartono, and Supartono, "Enhancing Students' Communication Skills through Problem Posing and Presentation," *Int. J. Eval. Res. Educ.*, vol. 6, no. 1, p. 17, 2017, doi: 10.11591/ijere.v6i1.6342.
- [17]H. Le, J. Janssen, and T. Wubbels, "Collaborative learning practices: teacher and student perceived obstacles to effective student collaboration," *Cambridge J. Educ.*, vol. 48, no. 1, pp. 103–122, 2018, doi: 10.1080/0305764X.2016.1259389.
- [18]A. Rahmawati, "Analisis Keterampilan Berkolaborasi Siswa SMA Pada Pembelajaran Berbasis Proyek Daur Ulang Minyak Jelantah," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Kim.*, vol. 8, no. 2, 2019.
- [19]R. Gentry, "Collaboration Skills Pre-Service Teachers Acquire in a Responsive Preparation Program.," *J. Instr. Pedagog.*, vol. 8, pp. 1–9, 2012.
- [20]R. K. Sari, A. Sutiadiningsih, H. Zaini, F. Meisarah, and A. A. Hubur, "Factors Affecting Cognitive Intelligence Theory," *J. Crit. Rev.*, vol. 7, no. 17, pp. 402–410, 2020, doi: 10.31838/jcr.07.17.56.
- [21]F. P. Dewi, "Tingkat Tanggung Jawab Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Yogyakarta

- dan Implikasinya terhadap Usulan - Usulan Topik Bimbingan Belajar," pp. 18–19, 2016.
- [22]I. Syarif, "PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING TERHADAP MOTIVASI THE INFLUENCE OF BLENDED LEARNING MODEL ON MOTIVATION AND ACHIEVEMENT Abstract: The Influence of Blended Learning Model on Motivation and Achievement of Vocational," *J. Pendidik. Vokasi*, vol. 2, no. 2, pp. 234–249, 2012.
- [23] J. Kenney and E. Newcombe, "ADOPTING A BLENDED LEARNING APPROACH: CHALLENGES ENCOUNTERED AND LESSONS LEARNED IN AN ACTION RESEARCH STUDY," *Asynchronous Learn. Netw.*, vol. 15, no. 1, pp. 45–57, 2011.
- [24] S. K. Fahrurrozi, D. Maryono, and C. Budiyanto, "The Development of Video Learning to Deliver a Basic Alogorithm Learnng," *Indones. J. Informatics Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 17–28, 2017.
- [25] J. Whatley and A. Ahmad, "Using Video to Record Summary Lectures to Aid Students' Revision," *Interdiscip. J. e-Skills Lifelong Learn.*, vol. 3, pp. 185–196, 2007, doi: 10.28945/393.
- [26] I. G. P. A. Pramerta, "Interactive Video As English Teaching Materials for Speaking," *J. Santiaji Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 45–52, 2018, doi: 10.36733/jsp.v8i1.162.
- [27] A. Dimou, G. Tsoumakas, V. Mezaris, I. Kompatsiaris, and I. Vlahavas, "An empirical study of multi-label learning methods for video annotation," *7th Int. Work. Content-Based Multimed. Indexing, CBMI 2009*, no. May 2014, pp. 19–24, 2009, doi: 10.1109/CBMI.2009.37.
- [28] R. Berk, "Multimedia teaching with video clips: TV, movies, YouTube, and mtvU in the college classroom.," *Int. J. Technol. Teach. Learn.*, vol. 5, no. 1, 2009.
- [29] I. A. Pratiwi, S. D. Ardianti, and M. Kanzunudin, "PENINGKATAN KEMAMPUAN KERJASAMA MELALUI MODEL PROJECT BASED LEARNING (PjBL) BERBANTUAN METODE EDUTAINMENT PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL," *Refleks. Edukatika J. Ilm. Kependidikan*, vol. 8, no. 2, 2018, doi: 10.24176/re.v8i2.2357.
- [30] I. N. M. Shaharane, J. M. Jamil, and S. S. M. Rodzi, "Google classroom as a tool for active learning," *AIP Conf. Proc.*, vol. 1761, no. August, 2016, doi: 10.1063/1.4960909.
- [31] V. D. Wicaksono and P. Rachmadyanti, "Pembelajaran blended learning melalui google classroom di sekolah dasar," in *Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Jawa*, 2016, pp. 513–521.
- [32] R. Capone, P. De Caterina, and G. Mazza, "Blended Learning , Flipped Classroom and Virtual Environment: Challenges and Opportunities for the 21st Century Students BLENDED LEARNING , FLIPPED CLASSROOM AND VIRTUAL ENVIRONMENT: CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR THE 21ST CENTURY STUDENTS," in *Proceeding of EDULEARN17 Conference*, 2017, no. July, pp. 10478–10482, doi: 10.21125/edulearn.2017.0985.
- [33]R. Farista and I. A. M, "Pengembangan Video Pembelajaran," *Univ. Muhammadiyah Sidoarjo*, vol. 3, no. 3, pp. 69–73, 2018.
- [34]A. Gouhar and B. C. Mahapatra, "Review Article Interactive Media and Its Impact on Education," *Int. J. Curr. Res.*, vol. 8, no. 12, pp. 43964–43966, 2016.
- [35]S. P. Victor and S. Vafa, "Design and Development of Interactive Multimedia for Library Research Instruction," *Soc. Inf. Technol. Teach. Educ. Int. Conf.*, vol. 2000, no. 1, pp. 1138–1143, 2000, [Online]. Available: /p/15792/.
- [36]B. Mulatsih, "Penerapan Aplikasi Google Classroom , Google Form , Dan Quizizz Dalam Pembelajaran Kimia Di Masa Pandemi Covid-19 Application of Google Classroom , Google Form and Quizizz in Chemical Learning During the Covid-19 Pandemic," *J. Karya Ilm. Guru*, vol. 5, no. 1, pp. 16–26, 2020, [Online]. Available: <https://jurnal-dikpora.jogjaprovo.go.id/index.php/jurnalideguru/article/view/129>.
- [37]Agustiningsih, " VIDEO ' SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN DALAM RANGKA Mendukung Keberhasilan Penerapan Kurikulum 2013 DI SEKOLAH DASAR Agustiningsih 8," *J. Pancar.*, vol. 4, no. 1, pp. 55–68, 2013.
- [38]I. G. P. Sudiarta and I. W. Sadra, "PENGARUH MODEL BLENDED LEARNING BERBANTUAN VIDEO ANIMASI TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA," *J. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 40, no. 11, pp. 48–58, 2016.
- [39]R. Utari, "Taksonomi bloom Apa dan Bagaimana Menggunakannya?," in *Widyaiswara Madya, Pusdiklat KNPk*, 2012, pp. 1–13.

- [40]D. R. Krathwohl, "A Revision of Bloom ' s Taxonomy :," vol. 41, no. 4, pp. 212–219, 2002.
- [41]A. Aisyah, E. Nusantara, and K. Kurniawan, "MENINGKATKAN TANGGUNG JAWAB BELAJAR MELALUI LAYANAN PENGUASAAN KONTEN," *Indones. J. Guid. Couns. Theory Appl.*, vol. 3, no. 3, pp. 44–50, 2014.
- [42]M. Syabrina, "Menumbuhkan Karakter Tanggung Jawab Melalui Buku Ajar Tematik Integratif Berbasis Karakter," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Dasar*, vol. 10, no. 1, pp. 9–19, 2017.
- [43]M. Mustari, *Refleksi Untuk Pendidikan Karakter*. Yogyakarta: Laksbang Pressindo, 2011.
- [44]K. Rohmah, "PENANAMAN KARAKTER TANGGUNG JAWAB SISWA PADA PELAKSANAAN ULANGAN HARIAN DALAM MATA PELAJARAN PKn," *ums*, 2014.
- [45]A. Rozak and A. M. Albantani, "Desain Perkuliahan Bahasa Arab Melalui Google Classroom," *Arab. J. Pendidik. Bhs. Arab dan Kebahasaaraban*, vol. 5, no. 1, pp. 83–102, 2018, doi: 10.15408/a.v5i1.7481.
- [46]Z. Hammi, *Implementasi Google Classroom Pada Kelas Xi Ipa Man 2 Kudus*. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2017.
- [47]D. B. P. Pradana and R. Harimurti, "Pengaruh Penerapan Tools Google Classroom pada Model Pembelajaran Project Based Learning terhadap Hasil Belajar Siswa," *It-Edu*, vol. 2, no. 01, pp. 59–67, 2017.
- [48]M. Sobri, N. Nursaptini, and S. Novitasari, "Mewujudkan Kemandirian Belajar Melalui Pembelajaran Berbasis Daring Diperguruan Tinggi Pada Era Industri 4.0," *J. Pendidik. Glas.*, vol. 4, no. 1, p. 64, 2020, doi: 10.32529/glasser.v4i1.373.
- [49]Mudjiono and Dimyatii, *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Jakarta Rineka Cipta, 2009.
- [50]I. Tahar, "Hubungan Kemandirian Belajar Dan Hasil Belajar Pada Pendidikan Jarak Jauh," *J. Pendidik. Terbuka dan Jarak Jauh*, vol. 7, no. 2, pp. 91–1001, 2006.
- [51]N. Septantiningtyas, "PENGARUH PEMBELAJARAN JARAK JAUH DENGAN APLIKASI GOOGLE CLASS TERHADAP HASIL BELAJAR," *edureligia*, vol. 2, no. 2, pp. 1–5, 2019.
- [52]Nirfayanti. and Nurbaeti, "Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa," *Proximal*, vol. 2, no. 1, pp. 50–59, 2019, doi: <https://doi.org/10.30605/2615-7667.211>.
- [53]S. Rice and J. Mckendree, "e-Learning," in *Understanding Medical Education: Evidence, Theory and Practice: Second Edition*, 2013.
- [54]G. Sandi, "PENGARUH BLENDED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA DITINJAU DARI KEMANDIRIAN SISWA," *J. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 45, no. 3, pp. 241–251, 2005.
- [55]Fathurohman, "Model Model Pembelajaran," in *Model Pembelajaran*, 2003, pp. 1–6.
- [56]Sukmawati, "Implementasi Pemanfaatan Google Classroom Dalam Proses Pembelajaran Online di Era Industri 4 . 0," *J. Kreat. Online*, vol. 8, no. 1, pp. 39–46, 2020, [Online]. Available: <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/view/15680>.