

PERSEPSI PELAJAR TERHADAP *VIDEO CONFERENCE* SAAT PANDEMI COVID-19: STUDI EKSPLORASI

Ajeng Harya Artanti¹, Hasan Subekti^{2*}

^{1,2} Jurusan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya

*E-mail: hasansubekti@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini memiliki tujuan merepresentasikan pembelajaran IPA dengan berbantuan *video conference* selama era pandemi Covid-19, yang mencakup aspek pedagogi guru (pembelajar) IPA sebagai fasilitator, minat serta harapan pelajar. Metode penelitian ini menggunakan tipe penelitian studi eksplorasi dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik *survey* dengan memakai instrumen kuesioner skala 5 *Likert* dan terbuka. Teknik penentuan partisipan menggunakan *purposive sampling*. Terdapat dua analisis data yaitu analisis data milik Miles dan Huberman dan teknik analisis deskriptif kuantitatif melalui perhitungan persentase. Hasil dari penelitian menunjukkan preferensi persepsi mereka terhadap media *video conference* sangatlah membantu dalam pembelajaran secara daring dan menumbuhkembangkan minat pelajar. Dalam aspek pedagogi, pembelajar memberikan penjelasan materi secara jelas, namun dalam penggunaan *video conference* belum sepenuhnya efektif dikarenakan adanya masalah kualitas koneksi yang akhirnya memotong waktu pembelajaran dan interaksi seperti tanya jawab maupun diskusi pun hanya diberikan apabila terdapat sisa waktu dalam pembelajaran. Adapun harapan para pelajar diantaranya, yaitu pembelajaran dengan terlibat langsung seperti praktik, mendemonstrasikan dengan memanfaatkan alat peraga serta adanya peningkatan kualitas video visual, gambar dan suara dalam penggunaan *video conference*. Implikasi penelitian ini diantaranya adalah penggunaan *video conference* ini sangatlah membantu komunikasi pelajar dalam pembelajaran secara daring dan cenderung menumbuhkembangkan minat pelajar.

Kata Kunci: Minat, pedagogi, persepsi, *video conference*

Abstract

This research has the aims of representing science learning with the help of video conferencing during the Covid-19 pandemic era, which includes aspects of the level of productivity or pedagogy of science teachers as facilitators and active involvement interests, as well as the expectations of learners. This research method used an exploratory study research type with quantitative and qualitative approaches. Data collection techniques using survey techniques that use instruments questionnaire where scale 5 Likert and open. The technique of determining participants using purposive sampling. There are two data analyses of Miles and Huberman's data analysis and quantitative descriptive analysis techniques through percentage calculations. The results of the research showed their perception preference for video conference media is very helpful for them in learning online and fostering the interest of learners. Then in the pedagogy aspect, the teacher gives a clear explanation of the material, but the use of video conference has not been fully effective due to connection quality problems which ultimately cut learning time and interaction such as feedback and discussions are only given if there is time left in learning. The expectations of learners include learning by being directly like practice, demonstrating by utilizing props as well as improving the quality of visual video, images and sound in the use of video conferences. The implications of this research include the use of video conference is very helpful for learners' communication in online learning and tends to develop the interest of learners.

Keywords: Interests, pedagogy, perception, *video conference*

How to cite: Artanti, A. H., & Subekti, H. (2022). Persepsi pelajar terhadap *video conference* saat pandemi Covid-19: studi eksplorasi. *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains*, 10(1). pp. 44-52.

© 2022 Universitas Negeri Surabaya

PENDAHULUAN

Akhir tahun 2019 menjadi awal mula pandemi global dengan munculnya virus berbahaya melalui persebaran yang sangat pesat, yakni *Coronavirus disease-2019* biasa disebut dengan Covid-19. Diketahui wabah virus Covid-19 telah melanda berbagai negara, sekitar 215 negara seluruh dunia telah terpapar Covid-19 dan memberikan tantangan tersendiri bagi Lembaga pendidikan (Sadikin & Hamidah, 2020). Informasi terbaru dilaporkan jumlah kasus Covid-19 per tanggal 31 mei 2021 di Indonesia sebesar 1.816.041 jiwa (KemenKes RI, 2020)

Dilihat dari informasi data tersebut tidak dapat dipungkiri hasil dampaknya dapat memengaruhi sektor dalam berbagai bidang khususnya dalam bidang Pendidikan, yang akibatnya proses pembelajaran menjadi terhambat. Implementasi pembelajaran dengan berbantuan teknologi dianggap menjadi salah satu cara komunikasi *real time* yang efektif dalam proses pengajaran dan pembelajaran pada masa pandemi Covid-19. Berkaitan fenomena tersebut, referensi menyatakan teknologi informasi, dapat menawarkan pendidikan jarak jauh untuk memperluas cakupannya (Gladović et al., 2020). Hal ini sejalan dengan meningkatnya jumlah keinginan pelajar untuk memperoleh pendidikan daring berbasis teknologi (Altner, 2015). Maknanya, teknologi informasi sangatlah membantu bagi lembaga pendidikan tradisional maupun dalam model pendidikan *online* secara mendasar (Permatasari, 2018). Tetapi, literatur lain menyatakan bahwa pembelajaran jarak jauh memberikan peluang baru namun juga memberikan tantangan yang berat (Bernard et al., 2000), yakni seperti dana, motivasi belajar, pemberian umpan balik, layanan, kebiasaan serta kurangnya pengalaman bagi pelajar (Wardhani & Krisnani, 2020). Bagi para pengajar juga mengalami hambatan selama proses pembelajaran daring dan hasil belajar pelajar pada mata pelajaran IPA mendapatkan hasil yang rendah jika dibandingkan dengan pembelajaran luring (Shofiya & Sartika, 2020). Dari studi penelitian tersebut, pembelajaran dengan berbantuan teknologi dan internet dapat memberikan berbagai dampak dalam pendidikan jarak jauh (daring). Sesuai dengan UU Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 Ayat 15 pendidikan jarak jauh adalah pendidikan yang pelajarnya terpisah dari pengajar serta proses belajarnya menggunakan berbasis teknologi, komunikasi dan media lain (Ismawati & Prasetyo, 2020). Kecenderungan melaksanakan pembelajaran jarak jauh didukung dengan Surat Edaran Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran *Coronavirus Disease (Covid-19)* (Kemendikbud, 2020)

Bertolak dari paparan tersebut, peneliti sangat tertarik untuk mengungkap persepsi pelajar terhadap *video conference* dalam pembelajaran jarak jauh (daring) saat pandemi Covid-19 di SMP. Maka hal ini studi penelitian bertujuan untuk merepresentasikan persepsi pelajar terhadap *video conference* saat pandemi Covid-19 di SMP yang mencakup aspek minat pelajar, pedagogi guru, dan harapan pelajar terkait *video conference*. Tujuan penelitian selaras dengan terdapatnya surat keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) No 4

tahun 2020 tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat Covid-19.

Ada sebgaiian studi penelitian yang menjadikan parameter dalam penelitian ini. Studi penelitian lain mengungkapkan bahwa ada salah satu cara untuk menyelesaikan dilema dalam pendidikan jarak jauh yaitu dengan mengizinkan pelajar untuk membangun komunikasi secara visual dan suara dengan guru menggunakan *video conference* (Karat et al., 2011) sehingga dapat komunikasi *real time* serta dapat menjawab tantangan global dalam bidang Pendidikan. Konferensi video (*video conference*) merupakan teknologi telekomunikasi audio dan video sinkron di mana orang dapat melihat dan berkomunikasi dengan orang lain dua atau lebih dengan lokasi terpisah (Roberts, 2009). Adanya *video conference* memungkinkan guru untuk memberikan pengalaman belajar mengajar yang sama seperti di kelas biasa, serta memberikan wadah tambahan kepada pelajar yang meminta untuk penambahan kelas sesuai dengan kebutuhan (Phongsatha, S. & Cleesuntorn, 2017). Merujuk referensi, *video conference* dapat memangkas waktu dan tarif antar lokasi terpencil, mengisi kekosongan dalam pengajaran, menumbuhkan produktivitas pelatihan dan akses untuk pembelajaran (Altner, 2015). Penelitian sebelumnya tentang persepsi pelajar menggunakan *video conference* saat pembelajaran, dijadikan tolak ukur keberhasilan pada pendidikan jarak jauh. Hasil riset menunjukkan persepsi pelajar laki-laki cenderung lebih positif dalam konteks ketertarikan, motivasi belajar, pemahaman, dan kemudahan dalam penggunaan *video conference* dibandingkan dengan perempuan, (Permatasari, 2018). Pengalaman pelajar dalam menggunakan TIK merupakan salah satu kemampuan generasi muda yang sudah melekat dengan adanya komputer, internet, dan *gadget* (Sugiharto et al., 2019), sebagai sarana prasarana dalam berkomunikasi, bekerja sama, dan mencari informasi secara *online*.

Sampai saat penelitian ini diusulkan dan dilakukan, masih belum adanya penelitian yang mengeksplorasi persepsi pelajar terhadap *video conference* saat pandemi Covid-19 khususnya yang dilaksanakan di SMP Negeri 33 Surabaya. Posisi penelitian dari kegiatan ini, mengisi kekosongan penelitian terkait persepsi pelajar terhadap *video conference* saat pandemi Covid-19 di SMP Negeri 33 Surabaya.

METODE

Selaras dengan tujuan penelitian ini yang untuk memberikan gambaran ataupun merepresentasikan tentang persepsi pelajar terhadap media *video conference* saat situasi pandemi Covid-19 ini di jenjang SMP dengan cara mendeskripsikan data penelitian yang telah didapatkan. Selaras dengan tujuan pada penelitian ini yang menggunakan tipe penelitian studi eksplorasi, di mana memiliki fungsi untuk menjelajahi atau mendeskripsikan pada fenomena sosial yang sebelumnya belum ada yang membahas tentang penelitian ini (Mudjiyanto, 2018) dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Dalam studi kualitatif memiliki makna yakni penelitian yang bertujuan untuk mengeksplorasi fenomena atau memahami situasi sosial

(Jamieson, 2016), sedangkan penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan analisis data statistik dalam rangka menjawab masalah penelitian ataupun menguji hipotesis (Disman et al., 2017). Alasan menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif pada penelitian ini dikarenakan alat ukur instrumen yang digunakan yakni berupa kuesioner yang telah didapatkan dari penelitian sebelumnya dan terdapat hasil data yang diperoleh berupa angka dan berupa jawaban terbuka dari responden, disisi lain dengan menggunakan kedua pendekatan tersebut dapat memberikan data yang lebih kredibel dan lebih bermakna, jadi tidak hanya sekedar terstruktur dan ternilai saja (Mulyadi, 2011). Maka dari itu pada penelitian eksplorasi ini belum tersedianya perencanaan yang begitu formal dan sistematis (Mudjiyanto, 2018).

Pentingnya prosedur penelitian untuk menyajikan sebuah tahapan-tahapan apa saja yang dilakukan agar para pembaca dapat memahaminya. Berikut pemaparan tiga tahapan prosedur dalam melaksanakan penelitian ini: (1) Tahap persiapan, peneliti melakukan studi literatur terlebih dahulu dengan tujuan untuk mendapatkan referensi dalam pembuatan artikel ilmiah dengan dimodifikasi dan menyesuaikan keadaan saat ini, kemudian disusul dengan perancangan penelitian, lalu penyusunan laporan yang diberi arahan oleh dosen pembimbing, tahap ini pula menyiapkan berbagai kebutuhan yang diperlukan untuk penelitian termasuk instrumen, surat perizinan, dan sebagainya. (2) Tahap pelaksanaan, dalam hal ini peneliti mengambil informasi yang dibutuhkan dengan menggunakan alat bantu berupa instrumen penelitian yaitu dengan penyebaran kuesioner melalui *Google Forms* yang disebar kepada responden yang telah ditentukan kriterianya. Selanjutnya data yang telah didapatkan langsung dilakukan pengolahan dan analisis data. Dan (3) Tahap pelaporan, peneliti menyusun seluruh hasil data yang telah didapatkan dari survei tersebut dengan penyebaran kuesioner yang kemudian disajikan dalam bentuk laporan artikel ilmiah.

Partisipan dalam studi eksplorasi ini merupakan pelajar kelas VII SMP Negeri 33 Surabaya. Pemilihan partisipan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriteria peserta didik yang akan terlibat yakni para pelajar yang telah melaksanakan pembelajaran jarak jauh (*daring*) dengan menggunakan *video conference* minimal selama satu semester. Jumlah partisipan yang telah berkontribusi pada penelitian ini sebanyak 100 pelajar yang berasal dari kelas VIID, VIIE, VIIF, dan VIIG. Penentuan pengambilan data partisipan tersebut juga telah direkomendasikan oleh Guru IPA SMP Negeri 33 Surabaya.

Data demografi partisipan ini akan merepresentasikan tentang jumlah jenis kelamin pada partisipan yang telah berkontribusi di penelitian ini dan dihubungkan dengan penelitian terkait tingkat kognitifnya berdasarkan umur pelajar di jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP). Berdasarkan hasil persentase kuesioner yang telah didapatkan, partisipan yang telah ikut berperan dalam penelitian ini diperoleh sebanyak 100 partisipan dengan didominasi oleh gender perempuan sebesar 52% (52 partisipan) dan gender laki-laki 48% (48 partisipan).

Partisipan penelitian ini diambil pada kelas VII SMP dengan mayoritas usia pembelajaran antara 11-15 tahun. Sesuai dengan ciri khasnya bahwa pelajar di jenjang SMP yakni mulai dari usia 11 tahun mereka berada di tahap operasi formal (Yunita & Wijayanti, 2017) yang telah mampu dalam berpikir logis serta abstrak yang nantinya dapat berpikir dengan skema “kemungkinan” dari pengalamannya (Wulandari et al., 2020). Hal tersebut sebanding dengan teori Piaget yang menyatakan bahwa tahap operasi formal yang dia klaim harus diterapkan pada setiap pengalaman kognitif pelajar (Mays, 1977).

Selanjutnya demografi berkaitan preferensi alat komunikasi yang sering digunakan yakni berupa *handphone* sebesar 92%. Data ini selaras dengan studi survei yang dilakukan oleh dinas komunikasi informatika statistik di Jakarta yang mendapatkan data penggunaan *smartphone* menduduki posisi pertama dengan perolehan sebesar 97,3% (Kemkominfo, 2019).

Analisis demografi berupa jenis koneksi yang sering digunakan oleh pelajar yakni berupa kuota internet sebesar 42%. Tidak dapat dipungkiri di era informasi saat ini pelajar ataupun mahasiswa sudah sangat familier dengan internet dan umumnya digunakan untuk berbagai keperluan akademis maupun non akademis (Sugiharto et al., 2019).

Hal ini sejalan dengan teknik pengumpulan data yang menggunakan teknik survei yaitu penelitian yang menanyakan kepada responden dengan memakai kuesioner yang serupa dengan alat pengumpulan data yang pokok (Adiyanta, 2019). Instrumen penelitian ini berupa kuesioner tentang (1) demografi partisipan; (2) minat pelajar; (3) pedagogi guru menggunakan *video conference*, dan (4) harapan pelajar. Instrumen penelitian terdiri dari dua jenis kuesioner yaitu skala 5 *Likert* dan kuesioner terbuka yang diadaptasi dari (Permatasari, 2018); (Gillies, 2008); dan (Bui et al., 2020) dengan berbantuan *Google Forms*.

Instrumen kuesioner tersebut telah dilakukan uji validitas dan reliabilitasnya dengan menggunakan *software SPSS-16*. Pertama, uji validitas menggunakan teknik analisis *Pearson Product Moment*. Teknik tersebut dikarenakan untuk mengetahui faktor yang akan diukur pada setiap item pernyataan (Miftahuddin & AR, 2008). Berada di tingkat signifikansi 0.05 dengan $N=100$ hasil yang didapatkan pada kuesioner skala *Likert* sebesar $r_{hitung} (0.436) > r_{tabel} (0.396)$ sedangkan pada kuesioner terbuka didapatkan $r_{hitung} (0.670) > r_{tabel} (0.396)$, jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan kuesioner penelitian ini telah valid. Selaras dengan studi penelitian lain bahwa jika didapatkan korelasinya $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka ditetapkan kuesioner yang dipergunakan telah valid (Wirawan & Waty, 2020). Kedua, uji reliabilitas ini dengan mencari nilai *Cronbach's Alpha*, diketahui apabila *Cronbach's Alpha* memiliki nilai > 0.80 dapat dikatakan item skala kuesioner tersebut reliabel (Jamaludin, 2019), sedangkan hasil uji reliabilitas pada item kuesioner skala *Likert* didapatkan sebesar 0.877 dan pada item kuesioner terbuka sebesar 0.858, jadi dapat dikatakan yakni kuesioner pada penelitian ini telah kredibel atau reliabel.

Terdapat (dua) bagian analisis data pada studi eksplorasi ini yakni; (1) pada kuesioner terbuka

menggunakan teknik analisis pada umumnya yakni milik Miles dan Huberman dengan terbagi menjadi tiga tahap (Sadikin & Hamidah, 2020): Tahap pertama, tahap reduksi data dengan mengumpulkan seluruh informasi yang dibutuhkan yang kemudian dipilah dengan mengambil poin-poin tiap jawaban dominan pada responden, serta pada data yang tidak diperlukan dapat dilepaskan; Tahap kedua, tahap penyajian data, selepas semua data telah dikumpulkan selanjutnya data dari jawaban responden tersebut disajikan dalam bentuk *mind map*; Tahap ketiga, tahap penarikan kesimpulan, tahap ini menempatkan interpretasi peneliti sendiri untuk mengambil kesimpulan pada fenomena atau gejala yang telah didapatkan dan (2) kuesioner skala 5 *Likert* menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif melalui perhitungan persentase, yang artinya data penelitian terkumpul dalam bentuk angka selanjutnya dihitung dan disajikan dalam bentuk persentase yang kemudian ditafsirkan dalam bentuk kalimat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Menurut hasil survei yang telah didapatkan dari data kuesioner yang dilaksanakan sepanjang ± 2 hari yaitu mulai tanggal 22–23 Desember 2020 dilaksanakan secara *online* melalui *Google Forms*. Adapun hasil analisis data penelitian serta pembahasan dan teori pendukungnya yang dipaparkan sebagai berikut:

Analisis Minat Pelajar terkait Video Conference

Perlunya minat belajar bagi pelajar tidak hanya berarti seseorang memiliki minat untuk belajar tentang sesuatu, tetapi dimungkin tumbuhkembang minat tersebut juga dipengaruhi oleh faktor dari luar, misalnya penggunaan sarana atau media untuk belajar. Hasil analisis minat pelajar terhadap *video conference*, data yang didapatkan berupa hasil kuesioner skala *Likert* dan terbuka. Kuesioner. Skematisasi menyajikan data kuesioner terbuka yang adaptasi dari (Gillies, 2008) ditampilkan dalam bentuk *mind map* pada Gambar 1.



Gambar 1 *Mind Map* Minat Pelajar Dalam Keterlibatan Aktif Terhadap Penggunaan *Video Conference*

Berdasarkan dari hasil *mind map* tersebut didapatkan hasil minat pelajar terhadap *video conference* terbagi menjadi dua yaitu; minat pelajar saat mereka terlibat aktif dan saat tidak terlibat aktif saat menggunakan *video conference*. Sejalan dengan hasil data tersebut yang sesuai penelitian lain bahwa dengan adanya keterlibatan atau interaktif antara guru dan pelajar akan memengaruhi faktor motivasi, minat dan karakteristik pelajar (Candarli & Yuksel, 2012) seperti adanya sesi tanya jawab, sesi

diskusi, ataupun semacam umpan balik pertanyaan yang diajukan oleh guru, tetapi diketahui dari hasil penelitian pada gambar 1. *mind map* tersebut, para pelajar berpendapat bahwa jika terdapat sisa waktu pembelajaran serta guru memberi pertanyaan ataupun diskusi mereka akan ikut terlibat aktif dan begitu pula sebaliknya. Maka hal ini media dan pembelajaran inovatif merupakan elemen penting yang diperlukan bagi pendidik serta disesuaikan dengan perkembangan anak (H. Subekti et al., 2019), dengan begitu dapat mendorong pelajar untuk belajar lebih optimal dan mandiri dengan metode inovatif seperti praktik alat peraga ataupun metode dan media lainnya (Subekti et al., 2020). Dan yang terakhir yakni kekuatan jaringan internet, hal ini menjadikan penggunaan internet menjadi kebutuhan penting untuk menunjang pembelajaran daring di tengah pandemi saat ini. Bersamaan dengan hasil penelitian lain bahwa dilaporkan oleh pelajar menunjukkan koneksi internet adalah masalah utama (Phongsatha & Cleesuntorn, 2017) serta tantangan pada saat pembelajaran daring adalah ketersediaan layanan internet dan pembelajaran saat menggunakan konferensi video juga menghabiskan kuota data (Sadikin & Hamidah, 2020). Selain itu, banyak fitur dari *video conference* yang algoritmanya telah diverifikasi oleh *International Telecommunication Union, Telecommunication (ITU-T)*, yang memungkinkan adanya koneksi tanpa batas antara jaringan yang berbeda sehingga tidak akan menimbulkan masalah interoperabilitas (Gladović et al., 2020).

Selanjutnya hasil data kuesioner skala 5 *Likert* yang diadaptasi dari (Permatasari, 2018) tentang minat pelajar meliputi motivasi, ketertarikan, dan sebagainya terkait penggunaan *Video conference* dalam situasi wabah Covid-19 disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1 Minat Pelajar Terhadap Penggunaan *Video Conference* pada Masa Pandemi Covid-19

No	Pernyataan	Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS
1	Menyenangkan	24	41	21	8	6
2	Ketertarikan	30	34	21	10	5
3	Motivasi	29	32	23	11	5
4	Kemudahan dan Kefokusan	22	22	27	19	10
5	Pengalaman baru	30	38	23	7	2
6	Solusi sementara selama pandemi Covid-19	57	29	10	3	1
7	Solusi wajib selama pandemi Covid-19	57	30	7	3	3

Keterangan: Sangat Tidak Setuju (STS); Tidak Setuju (TS); Ragu-Ragu, (R); Setuju (S); serta Sangat Setuju (SS)

Berdasarkan hasil pada Tabel 1. didapatkan bahwa pelajar merasa “setuju” dengan adanya media *video*

conference membuat mereka senang, tertarik, termotivasi, mendapatkan pengalaman lebih, juga sebagai solusi sementara dan wajib selama pandemi. Tetapi disisi lain, mereka masih mendominasi ragu-ragu dalam hal fokus saat belajar menggunakan *video conference*. Tidak dapat dipungkiri bahwa para pelajar setuju dengan keberadaan media *video conference* sebagai solusi dalam pembelajaran untuk melakukan tatap muka secara virtual dan sebagai pemutus rantai penyebaran Covid-19. Selaras dengan hasil data tersebut, keberadaan pengajar dan pelajar ditempat yang berbeda akan meningkatkan adanya *social distancing*, artinya hal tersebut sebagai bentuk pencegahan penyebaran Covid -19 (Sadikin & Hamidah, 2020).

Beralih dari hasil penelitian di atas, terdapat studi penelitian di luar dan dalam negeri mendapatkan hasil penelitian yang mendukung seperti dalam hal masalah jaringan, solusi belajar selama pandemi, keefektifitasan, ketertarikan, dan kefokusn pelajar saat menggunakan *video conference*, tetapi berbeda halnya dalam motivasi pelajar. Hal ini dibuktikan dengan hasil studi penelitian lain bahwa *video conference* memiliki hasil persentase sebesar 87% yang sangat efektif sebagai media pembelajaran (Ismawati & Prasetyo, 2020). Studi lain menunjukkan komparasi antara partisipan yang telah menggunakan kursus dengan *video conference* (Usak University) dan tidak menggunakan (Dicle University) bahwa mereka memilih “setuju” yang mengambil kursus dengan *video conference* mengalami kesulitan dalam memotivasi diri dan mengatur motivasi belajar mereka selama kursus, mereka juga lebih mudah merasa bosan dikarenakan pembelajarannya hanya mendengarkan penjelasan yang panjang dan 60% partisipan dari Usak University “tidak setuju” bahwa respons pelajar yang diberikan umpan balik oleh pengajarnya lebih cepat dibandingkan dengan kursus tradisional (Altner, 2015). Studi sejenis mengungkapkan para pelajar merasa kecewa terhadap penggunaan *video conference* seperti masalah kualitas audio maupun video, masalah kekuatan koneksi internet yang terkadang tidak dapat dikendalikan, dan kurangnya waktu atau kesempatan untuk berinteraksi saat pembelajaran (Phongsatha & Cleesuntorn, 2017). Bahkan penelitian lain di India yaitu *video conference* sebagai konsep darurat dalam ruang sidang bahwa hakim dan para pesertanya setuju dengan penggunaan teknologi dapat digunakan sampai keadaan kembali normal, karena hal ini diketahui *video conference* dapat menghadirkan bukti dan saksi tanpa berkontak fisik, mengingat keadaan saat ini yang tidak memungkinkan (Patel et al., 2020). Maka studi penelitian ini dapat dikatakan bahwa dalam hal masalah jaringan, solusi belajar selama pandemi, keefektifitasan, ketertarikan, dan kefokusn pelajar saat menggunakan *video conference* mendapatkan hasil yang sama dengan studi penelitian sebelumnya, tetapi bertolak belakang dalam hal motivasi pelajar, sedangkan hasil penelitian ini lebih dari 50% pelajar memilih “setuju” bahwa mereka merasa termotivasi, hal ini diketahui bahwa pendidikan jarak jauh melalui *video conference* baru pertama kali diterapkan tanpa adanya percobaan ataupun penelitian sebelumnya terutama pada jenjang SMP di Indonesia dan membuat para pelajar merasa hal tersebut ialah sesuatu

yang baru pada akhirnya membuat mereka lebih termotivasi.

Pedagogi Guru terkait *Video Conference*

Pedagogi yang dilakukan seorang guru atau pembelajar tentunya harus memperhatikan banyak aspek pendekatan, di mana salah satunya merupakan media yang dipergunakan dalam proses pembelajaran. Hasil data penelitian ini menggunakan kuesioner skala 5 *Likert* yang diadaptasi dari (Permatasari, 2018), yaitu terdapat 4 pernyataan yang bersifat 1 (satu) pernyataan positif dan 3 (tiga) pernyataan negatif tentang penggunaan *video conference* saat pembelajaran di tengah pandemi Covid-19 yang telah dilaksanakan pengajar disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Pedagogi Guru Terhadap Penggunaan *Video Conference*

No	Pernyataan	Persentase (%)				
		SS	S	R	TS	STS
1	Memudahkan Komunikasi	42	28	20	8	2
2	Kurangnya Interaksi	30	36	14	13	7
3	Pembelajaran IPA tidak tersampaikan dengan baik	25	30	22	18	5
4	Tidak Efektif (praktikum, diskusi, tanya jawab,dll)	39	26	20	8	7

Keterangan: Sangat Tidak Setuju (STS); Tidak Setuju (TS); Ragu-Ragu (R); Setuju (S); Sangat Setuju (SS).

Berdasarkan dari hasil tabel di atas telah ditampilkan tersebut yakni pada tabel 2. data kuesioner skala 5 *Likert* didapatkan hasil pernyataan negatif mendapatkan persentase yang besar pada jawaban “sangat setuju” dan pada pernyataan positif mendapatkan hasil persentase yang besar pula sebesar 42% pelajar memilih “sangat setuju”. Hasil data kedua pernyataan tersebut sangatlah bertolak satu sama lain, hal ini diketahui bahwa pada pernyataan positif pelajar merasa setuju bahwa *video conference* membantu mereka memudahkan komunikasi saat pembelajaran jarak jauh berlangsung seperti layaknya pembelajaran luring dapat bertatap muka, berinteraksi, tanya jawab, diskusi dan sebagainya, tetapi pada pernyataan negatif pelajar memberikan respons setuju bahwa *video conference* membuat proses belajar IPA tidak efektif dalam hal kurangnya interaksi serta pembelajaran secara langsung antara pelajar dan guru seperti praktikum serta tidak tersampainya pembelajaran IPA dengan baik, hal tersebut dikarenakan bahwa setiap pengguna *video conference* memiliki kualitas koneksi jaringan yang berbeda dan dampaknya jika pelajar sering mengalami masalah koneksi, akibatnya suara penjelasan dari guru terjeda dan visual gambar pun tidak terlihat jelas, bahkan bisa terputusnya koneksi yang dapat menyebabkan keluar dari ruang pembelajaran, yang

akhirnya pelajar kehilangan fokus belajar dan dapat memotong waktu pembelajaran, dengan begitu pembelajaran IPA pun akan sulit juga diberikan dengan pembelajaran langsung seperti praktikum, mendemonstrasikan, dan sebagainya. Selaras dengan penelitian sebelumnya juga mengatakan bahwa sebagian besar kerugian yang dilaporkan para siswa terhadap media *video conference* yakni masalah utama berupa koneksi internet dan kualitas audio suaranya serta terbatasnya waktu pertemuan (Phongsatha & Cleesuntorn, 2017). Terdapat satu penyebab guru tidak bisa dikategorikan baik yakni kurangnya waktu pembelajaran, di mana hanya diberi minimal 40 jam dalam seminggu (H. Subekti et al., 2019).

Selanjutnya, hasil persepsi pelajar terhadap pendekatan guru menggunakan *video conference* ini disajikan dalam bentuk *mind map* yang didapatkan dari kuesioner terbuka diadaptasi dari (Gillies, 2008) pada Gambar 2.



Gambar 2 Mind map pendekatan guru menggunakan *video conference*

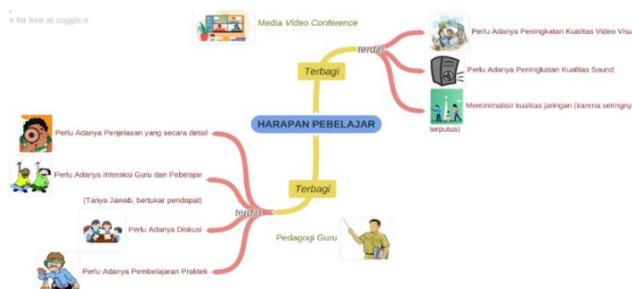
Berdasarkan hasil data pada gambar 2. kuesioner terbuka didapatkan hasil uraian yang lebih luas dan lebih mendalam yaitu pengajaran hanya menggunakan *video conference* untuk menjelaskan materi dan memeriksa pelajar yang telah mengerjakan tugas, lalu selebihnya untuk sesi tanya jawab, diskusi, dan membahas tugas individu dilakukan jika terdapat sisa waktu pembelajaran. Maka hasil data penelitian ini pelajar merasa *video conference* belum sepenuhnya efektif dalam hal kualitas koneksi jaringan dan pedagogi guru seperti melakukan berbagai metode pembelajaran (tanya jawab, mendemonstrasikan, dan sebagainya) yang dilakukannya jika ada kesempatan sisa waktu, bukan dilakukan setiap kali pertemuan dan tidak adanya pembelajaran langsung seperti praktik. Sebenarnya pembelajaran diskusi dan tanya jawab memberikan kontribusi interaksi di kelas (Karal et al., 2011).

Literasi kompetensi guru pada masa pandemi terdapat 3 (tiga) aspek kompetensi guru yang harus dimiliki yakni berupa kompetensi penguasaan literasi dan IPTEK, kompetensi terampil dalam mengelola kelas dengan memanfaatkan berbagai metode-metode pembelajaran, dan kompetensi dalam berkomunikasi sosial (Sudrajat, 2020). Jadi hal ini perlu adanya sosialisasi terhadap apa saja kompetensi guru saat masa pandemi yang sedang berlangsung, dengan begitu guru akan memiliki kesiapan dalam mengajar selama pembelajaran daring terutama dalam penggunaan media pembelajaran interaktif. Saran

untuk guru saat melakukan pembelajaran daring saat ini, yaitu (1) hal pertama yang dilakukan ialah mempelajari materi serta tugas-tugas yang diperlukan yang akan dilaksanakan sampai 1 minggu kedepan, (2) memberikan metode pengajaran yang baik dengan tujuan agar mengetahui kemampuan pelajar setelah pelajaran seperti memberikan umpan baik atau dapat berlatih mempraktikkan keterampilan, (3) melakukan orientasi pada tujuan pembelajaran yang telah dibuat, (4) pada saat ujian menggunakan penilaian yang tinggi atau melakukan pengelolaan data aktivitas saat daring, (5) memeriksa ulang materi yang akan diberikan kepada pelajar, dan (6) pentingnya memaparkan materi dengan jelas dan detail (Wahyono et al., 2020).

Analisis Harapan Pelajar terkait Video Conference

Pada poin selanjutnya yakni membahas tentang adanya harapan dari pelajar terhadap pembelajaran jarak jauh sepanjang wabah Covid-19 melalui *video conference*. Hasil analisis tentang testimoni harapan pelajar yang telah peneliti lakukan, data yang didapatkan berupa hasil kuesioner terbuka yang diadaptasi dari (Gillies, 2008). Berikut ini disajikan dalam skematisasi bentuk *mind map* pada Gambar 3.



Gambar 3 Mind map harapan pelajar

Berdasarkan hasil data pada gambar 3. didapatkan bahwa pelajar memiliki dua harapan yakni dalam penggunaan *video conference* yang menitikberatkan dalam dua komponen yakni kualitas video visual gambar dan suara. Hal ini terdapat kesamaan persepsi bahwa 82,5% dan 87,5% para pelajar setuju masalah teknis seperti kualitas gambar dan suara membuat mereka merasa frustrasi (Altner, 2015). Persepsi pelajar dalam penelitian lain juga mengungkapkan bahwa terdapat masalah dengan kualitas layar gambar dan suara selama kursus (Karal et al., 2011).

Kedua, harapan pelajar terhadap pedagogi guru saat melakukan pembelajaran jarak jauh menggunakan *video conference*. Dalam literasi lain mengungkapkan bahwa guru IPA telah melakukan tugasnya sebagai fasilitator sesuai dengan indikatornya, tetapi dalam menjelaskan materi menggunakan *video conference* masih belum tercapai (Shofiya & Sartika, 2020). Selaras dengan hasil penelitian ini, metode pembelajaran yang diharapkan ialah yang dapat memancing rasa penasaran pelajar dengan cara memberikan pertanyaan dan media pembelajaran ditampilkan agar lebih menarik dengan penambahan gambar animasi video (Zulfikar & Wasisto, 2018), dengan begitu pelajar akan bersemangat berusaha mencari jawaban dengan membuka buku catatan dan

berlomba untuk memberikan jawaban kepada pengajarnya (Fajrin & Ana, 2020). Maka dari itu penting halnya untuk mengetahui karakteristik pembelajarannya, karena suatu kesuksesan dari media pembelajaran tergantung dari ciri-ciri pelajarnya (Dewi, 2020). Poin penting lainnya kemampuan pemahaman mereka pada mata pelajaran IPA, mereka menginginkan terlibat langsung dengan tindakan praktik. Mereka menyangkan bahwa media yang disajikan berupa video yang dapat ditonton, namun tidak untuk di praktekkan atau dijelaskan, yang akhirnya menyebabkan pelajar tidak dapat memahami arti dari materi tersebut. Mata pelajaran IPA ialah ilmu yang tidak hanya mempelajari teori saja yang menjadikan pengetahuan sesaat, tetapi perlu adanya praktik untuk menanamkan pengetahuan yang dapat diserap dan diterapkan (Chan, 2017). Diketahui mereka menginginkan suatu media alat peraga yang mudah dan praktis untuk dipraktekkan secara aman. Penggunaan berbantuan alat peraga dapat memengaruhi pola pikir pelajar sehingga meningkatkan keterampilan berproses, hasil belajar, dan motivasi pelajar serta kualitas guru (Suliani, 2020).

PENUTUP

Simpulan

Penelitian ini telah memaparkan hasil data tentang pembelajaran jarak jauh melalui *video conference* selama wabah Covid-19 terutama dalam bidang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Berdasarkan hasil penemuan, dapat diambil kesimpulan yakni minat pelajar terhadap media *video conference* ini dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang diberikan oleh guru dan kualitas koneksi jaringan internet. Era pandemi ini media *video conference* merupakan hal yang baru bagi pelajar serta membantu mereka disaat pembelajaran jarak jauh terutama dalam hal berkomunikasi, hal inilah membuat para pelajar cenderung berminat dan termotivasi. Dalam aspek pendekatan (pedagogi), guru pun telah memberikan penjelasan materi dan kesempatan sesi tanya jawab dengan jelas, tetapi media *video conference* membuat proses belajar IPA tidak efektif dalam hal kurangnya interaksi serta pembelajaran secara langsung seperti praktikum serta tidak tersampainya pembelajaran IPA dengan baik, hal tersebut dikarenakan terdapat perbedaan kualitas koneksi jaringan setiap pelajar yang dampaknya pelajar dapat kesulitan untuk fokus belajar dan terpotongnya waktu pembelajaran, maka hal inilah pada sesi tanya jawab maupun diskusi hanya diberikan jika terdapat sisa waktu dalam pembelajaran. Adapun harapan para pelajar ialah mereka menginginkan adanya pembelajaran terlibat langsung seperti praktik ataupun mendemonstrasikan dengan memanfaatkan alat peraga yang aman dan mudah, serta dalam penggunaan *video conference* mereka menginginkan adanya peningkatan kualitas video visual, gambar dan suara.

Saran

Para guru dalam melakukan pembelajaran daring, diharapkan bisa memberikan metode pembelajaran yang berbeda dari sebelumnya terutama pada mata pelajaran IPA, diharapkan dengan adanya kegiatan praktik secara

langsung yang praktis dan aman membuat pelajar memahami lebih dalam pada materi IPA. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan adanya penelitian untuk melakukan peningkatan ataupun pembaruan kualitas media *video conference*, dalam hal ini peblajar menginginkan kualitas audio ataupun suara, visual gambar dan video yang jelas, sebagaimana dalam hal ini hanya dititik beratkan dalam komponen tersebut dan mengurangi komponen lainnya, yang akhirnya membuat biaya internet lebih terjangkau.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanta, F. C. S. (2019). Hukum dan studi penelitian empiris: penggunaan metode survey sebagai instrumen penelitian hukum empiris. *Administrative Law and Governance Journal*, 2(4), 697–709. <https://doi.org/10.14710/alj.v2i4.697-709>
- Altner, C. (2015). Perceptions of undergraduate students about synchronous video conference-based english courses. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 199(4452), 627–633. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.07.589>
- Bernard, R. M., de Rubalcava, B. R., & St-Pierre, D. (2000). Collaborative online distance learning: Issues for future practice and research. *Distance Education*, 21(2), 260–277. <https://doi.org/10.1080/0158791000210205>
- Bui, T.-H., Luong, D.-H., Nguyen, X.-A., Nguyen, H.-L., & Ngo, T.-T. (2020). Impact of female students' perceptions on behavioral intention to use video conferencing tools in COVID-19: Data of Vietnam. *Data in Brief*, 32(106142), 106142. <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106142>
- Candarli, D., & Yuksel, H. G. (2012). Students' perceptions of video-conferencing in the classrooms in higher education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 47, 357–361. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.663>
- Chan, F. (2017). Implementasi guru menggunakan metode permainan pada pelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 2(1), 106–123. <https://doi.org/10.22437/gentala.v2i1.6821>
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID-19 terhadap implementasi pembelajaran daring di sekolah dasar. *EDUKATIF : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 55–61. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.89>
- Disman, D., Ali, M., & Syaom Barliana, M. (2017). The use of quantitative research method and statistical data analysis in dissertation: an evaluation study. *International Journal of Education*, 10(1), 46. <https://doi.org/10.17509/ije.v10i1.5566>
- Fajrin, R., & Ana, R. (2020). Persepsi siswa terhadap keterampilan mengajar guru menggunakan media visual. *Autentik : Jurnal Pengembangan Pendidikan Dasar*, 4(2), 50–65. <https://doi.org/10.36379/autentik.v4i2.65>
- Gillies, D. (2008). Student perspectives on videoconferencing in teacher education at a distance. *Distance Education*, 29(1), 107–118. <https://doi.org/10.1080/01587910802004878>

- Gladović, P., Deretić, N., & Drašković, D. (2020). Video conferencing and its application in education. *Journal of Traffic and Transport Theory and Practice*, 5(1), 45–48. <https://doi.org/10.7251/jttpt2001045g>
- Ismawati, D., & Prasetyo, I. (2020). Efektivitas pembelajaran menggunakan video zoom cloud meeting pada anak usia dini era pandemi covid-19. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 665. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.671>
- Jamaludin, J. (2019). Uji validitas, struktur internal, dan measurement invariance pada alat ukur achievement goal orientation. *Jurnal Pengukuran Psikologi Dan Pendidikan Indonesia (JP3I)*, 8(2), 140–155. <https://doi.org/10.15408/jp3i.v8i2.13331>
- Jamieson, S. (2016). Analyse qualitative data. *Education for Primary Care*, 27(5), 398–402. <https://doi.org/10.1080/14739879.2016.1217430>
- Karal, H., Çebi, A., & Turgut, Y. E. (2011). Perceptions of students who take synchronous courses through video conferencing about distance education. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 10(4), 276–293.
- Kemendikbud. (2020). Pedoman penyelenggaraan belajar dari rumah dalam masa darurat penyebaran corona virus disease (Covid-19). In *Kementerian Pendidikan kebudayaan*.
- KemenKes RI. (2020). Situasi Terkini Perkembangan (COVID-19). *Kemendes, September*, 17–19. https://covid19.kemkes.go.id/download/Situasi_Terkini_050520.pdf
- Kemkominfo, R. (2019). *Survei penggunaan teknologi informasi dan komunikasi DKI Jakarta*. 17.
- Mays, W. (1977). Genetic analysis and experience: Husserl and piaget. *Journal of the British Society for Phenomenology*, 8(1), 51–55. <https://doi.org/10.1080/00071773.1977.11006481>
- Miftahuddin, & AR, F. (2008). Korelasi antara validitas pada evaluasi yang digunakan dalam menilai hasil belajar siswa dengan hasil kegiatan MGMP matematika di kabupaten pidie. *Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 4(2), 76–89.
- Mudjiyanto, B. (2018). Tipe penelitian eksploratif komunikasi. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 22(1), 65. <https://doi.org/10.31445/jskm.2018.220105>
- Mulyadi, M. (2011). Penelitian kuantitatif dan kualitatif serta pemikiran dasar menggabungkannya [quantitative and qualitative research and basic rationale to combine them]. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 15(1), 128.
- Patel, S., Mukherjee, R. raj, & Snigdh, S. (2020). Video conferencing an emergency concept in courtrooms. *International Review of Law and Technology*, 1(1), 205–226.
- Permatasari, Y. B. (2018). Male and female students' perceptions toward the implementation of video conference as a distance learning media that enhances teachers' productivities. *JALL (Journal of Applied Linguistics and Literacy)*, 2(2), 101. <https://doi.org/10.25157/jall.v2i2.2194>
- Phongsatha, S., & Cleesuntorn, A. (2017). Elearning teachers' and students' perception toward live-video conference in an elearning environment. *Assumption University-EJournal of Interdisciplinary Research*, 2(2), 90–97.
- Roberts, R. (2009). Video conferencing in distance learning: a new zealand schools' perspective. *Journal of Open, Flexible and Distance Learning*, 13(1), 91–107.
- Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran daring di tengah wabah covid-19. *Tarbiyah: Indonesian Journal of Islamic Education*, 6(2), 187–192. <https://doi.org/10.17509/t.v6i2.20887>
- Shofiya, S., & Sartika, S. B. (2020). Peran guru IPA smp sebagai fasilitator dalam kegiatan belajar dari rumah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 112–117.
- Subekti, H. A., Nubaiti, N., Masilawati, M., & Fitria, H. (2020). Pemanfaatan video conference sebagai media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran produktif di sekolah menengah kejuruan. *Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 427–437. <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/Prosidingpps/article/view/3855>
- Subekti, H., Herawati Susilo, I., Suwono, H., Martadi, & Purnomo, A. R. (2019). Challenges and expectations towards information literacy skills: voices from teachers' training of scientific writing. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(7), 99–114. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.7.7>
- Sudrajat, J. (2020). Kompetensi guru di masa pandemi covid-19. *Jurnal Riset Ekonomi Dan Bisnis*, 13(2), 100–110. <https://doi.org/10.26623/jreb.v13i2.2434>
- Sugiharto, B., Corebima, A. D., Susilo, H., & Ibrohim. (2019). The pre-service biology teacher readiness in blended collaborative problem based learning (BCPBL). *International Journal of Instruction*, 12(4), 113–130. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.1248a>
- Suliani, M. (2020). Persepsi siswa terhadap penggunaan alat peraga dalam pembelajaran matematika. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 4(1), 92–100. <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.3143>
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. (2020). Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51–65. <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jppg/article/view/12462>
- Wardhani, T. Z. Y., & Krisnani, H. (2020). Optimalisasi peran pengawas orang tua dalam pelaksanaan sekolah online di masa pandemi covid-19. *Prosiding Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 48–59. <https://doi.org/10.24198/jppm.v7i1.28256>
- Wirawan, A. L., & Waty, M. (2020). Kesehatan kerja

- terhadap tingkat kecelakaan pada proyek. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, 3(4), 1363–1372.
- Wulandari, S. S., ZA, P., & Supardi, I. (2020). Profil pembelajaran terpadu pada mata pelajaran IPA di sekolah menengah pertama. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 9(1), 35–43. <https://doi.org/10.19184/jpf.v9i1.17949>
- Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh media video pembelajaran terhadap hasil belajar ipa ditinjau dari keaktifan siswa. *Sosiohumaniora: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 153–160. <https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1614>
- Zulfikar, Z., & Wasisto, J. (2018). Efektivitas metode ceramah pada layanan pendidikan pemustaka di perpustakaan daerah provinsi jawa tengah. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 7(3), 41–50. <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jip/article/view/22917>