

Penngkatan Kemampuan Analisis Melalui Pembelajaran IPA Berbasis Media Vlog Berbantuan LKPD Dimasa Pandemi Covid-19.

Cicih Anita¹, Yuni Arfiani², Mobinta Kusuma³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan IPA, FKIP Universitas Pancasakti Tegal, Indonesia

Abstrak

Kata Kunci:

Vlog pembelajaran,
LKPD, Observasi dan
menganalisis, keaktifan
peserta didik, hasil
belajar.

Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui adanya efektifitas pembelajaran IPA berbasis media *vlog* berbantuan LKPD untuk meningkatkan kemampuan analisis peserta didik dalam belajar dimasa pandemi Covid-19. (2) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan analisis peserta didik dalam menggunakan media berbasis *vlog* berbantuan LKPD pada mata pembelajaran IPA materi pencemaran tanah dimasa pandemi covid-19. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar berdistribusi normal serta berdistribusi homogen. Sedangkan untuk angket keaktifan belajar peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan “sangat aktif” serta kelas kontrol rata-rata menunjukkan “tidak aktif. Simpulan penelitian ini adalah (1) Pembelajaran menggunakan media *vlog* berbantuan LKPD untuk meningkatkan kemampuan analisis peserta didik dimasa pandemi covid-19 cukup efektif dibandingkan pembelajaran menggunakan media *powerpoint* berbantuan LKPD tanpa *vlog* dilihat dengan nilai *N-Gain* yang diperoleh kelas eksperimen yaitu sebesar 43,84. (2) Terdapat peningkatan kemampuan analisis peserta didik yang dibuktikan dengan hasil nilai rata-rata LKPD kegiatan 1 pada kelas eksperimen lebih besar yaitu 78,3 sedangkan kelas kontrol sebesar 65,83 dan kegiatan 2 pada kelas eksperimen nilai rata-rata sebesar 79,67.

Keywords:

Vlog learning, LKPD,
observation and analysis,
student activity, learning
outcomes

Abstract

The purpose of this study (1) to determine the effectiveness of science learning based on *vlog* media assisted by LKPD to improve student's analytical skills in learning during the covid-19 pandemic. (2) to find out the increase in student's analytical skills in using *vlog*-based media assisted by LKPD in the science subject matter of soil pollution during the covid-19 pandemic. The results showed that learning outcomes were normally distributed and homogeneously distributed meanwhile, the student learning activity questionnaire in the experimental class showed “very and the control. Class on average showed inactive. The conclusions of this study are (1) Learning using *vlog* media assisted by LKPD to improve students' analytical skills during the covid-19 pandemic is quite effective compared to learning using *powerpoint* media assisted by LKPD without *vlog* seen by the *N-Gain* value obtained by the experimental class which is 43.84. (2) There is an increase in students' analytical skills as evidenced by the results of the average value of LKPD activity 1 in the experimental class being 78.3 while the control class is 65.83 and activity 2 in the experimental class having an average value of 79.67.

PENDAHULUAN

Pada proses pembelajaran adalah sebuah aktifitas yang mana dilakukan oleh dua sisi yang berbeda yaitu sisi sebagai mendidik dan sisi dimana sebagai penerima didikan, dimana salah satu tujuan utama proses pendidikan yaitu mampu berkomunikasi baik secara lisan ataupun non lisan agar suatu tujuan proses pendidikan dapat tercapai (Hamidah & Haryani, 2018). Seperti yang sudah tercantum dalam prinsip-prinsip kurikulum 2013 yaitu (1) proses pembelajaran merupakan hal utama dalam pendidikan dan (2) proses pembelajaran dimana sesuai dorongan, karakteristik, dan kemampuan awal. Pengalaman belajar yang luas bagi peserta didik dalam mengembangkan kemampuan analisis dengan kemajuan teknologi (Siddiqui, HA & Singh, T. 2016). Dengan hal ini peserta didik diharakan mempunyai kemampuan menganalisis dalam memecahkan suatu permasalahan.

Kemampuan analisis merupakan suatu hal yang penting, namun pada kenyataannya tujuan pembelajaran tidak tercapai sesuai dengan harapan sehingga kemampuan analisis pada peserta didik SMP (Sekolah Menengah Pertama) tergolong rendah terutama pada materi IPA. IPA merupakan salah satu dari cabang ilmu yang dimana cabang ilmu yang akan mempelajari dari alam secara sistematis sehingga proses pembelajaran IPA tidak cukup hanya menghafal materinya saja, melainkan harus mamahami konsep-konsep didalamnya. Dari hal tersebut dapat dicapai jika pembelajaran tersebut akan bermakna lebih (Fatkhurrohman, 2016). Proses pembelajaran IPA memerlukan adanya suatu penyelidikan sehingga membutuhkan kemampuan untuk menganalisis suatu konsep, kemampuan menganalisis adalah suatu proses yang mencakup pemecahan materi menjadi bagian kecil dan memiliki keterhubungan antara bagian serta struktur yang dimana pada keseluruha kemampuan analisis sangatlah diperlukan dan dapat berfikirnya untuk menyelesaikan permasalahan disekitar (Qomariya *et al.* 2018).

Pendidik sebagai unsur utama dalam proses pendidikan untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran. Akan tetapi faktanya masih banyak guru di Indonesia belum menerapkan proses evaluasi menggunakan model pembelajaran menggunakan metode *quasi eksperiment* yang berbasis media *vlog* berbantuan LKPD yang mengarahkan peserta didik agar dapat meningkatkan kemampuan menganalisis.

Peningkatan kemampuan menganalisis peserta didik tidaklah mudah untuk dicapai, dimana pada proses pembelajaran IPA pada dasarnya tidak didukung pada kemampuan analisis oleh peserta didik untuk mampu belajar dengan baik, akan tetapi pada metode pembelajaran yang digunakan oleh pendidik juga sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik (Kristin, 2016).

Keadaan seperti sekarang ini, dimana munculnya virus covid-19 diakhir tahun 2019 yang mana tepatnya dibilang Desember dengan kasus pertama kali ditemukan di kota Wuhan China yang menyebar di seluruh penjuru dunia tanpa terkecuali di Indonesia. Penyebaran virus covid-19 di Indonesia yang begitu pesat sehingga pemerintah menerapkan PSBB yang artinya semua proses kegiatan dilakukan dirumah termasuk proses kegiatan pembelajaran dilakukan dari rumah dengan pembelajaran daring (*online*) (Masruroh *et al.*, 2020). Perkembangan teknologi di zaman sekarang ini membuat proses pendidikan harus turut mengimbangi, bertujuan agar guru lebih terampil dalam proses pembelajaran. Terutama dikondisi pandemi covid-19 saat ini.

Platform adalah media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran maupun melakukan evaluasi. Dalam proses pembelajaran untuk media memiliki peran penting sebab didalam media pembelajaran lebih kreatif dan inovatif dimana secara tidak langsung memberikan kesan motivasi dan keinginan belajar peserta didik (Syaparuddin & Elihami, 2020).

Dari permasalahan atau peristiwa yang sedang dialami peserta didik dimasa pandemi

covid-19 ini akhirnya peneliti akan tertarik mengembangkan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berbasis *vlog* (Video-Blog) berbantuan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). Melihat dari perkembangan zaman pada saat sekarang ini penggunaan media *vlog* adalah salah satu alternatif yang akan dapat dijadikan sebagai media yang akan bisa mampu untuk menyampaikan materi pelajaran serta efektif dikarenakan pada hal ini berdasarkan fakta bahwa *vlog* pada dasarnya adalah salah satu wadah yang digunakan untuk bersenang-senang atau pun untuk sebuah iklan namun dalam penelitian ini *vlog* dapat digunakan dan dimanfaatkan untuk kepentingan pendidikan dengan tujuan untuk memudahkan proses pembelajaran dimasa pandemi covid-19 (Hibra et al,2019).

Menurut Ozana,N (2018) Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan suatu bahan ajar yang berupa lembar yang berisi materi secara singkat dan memuat materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan, disusun langkah demi langkah sehingga mempermudah peserta didik belajar. kriteria LKPD yang baik harus memenuhi tiga aspek yaitu :

- 1) Memiliki teori dan praktik dalam proses pembelajaran.
- 2) Menggunakan bahasa, kosa kata, tingkat kesukaran dan kejelasan yang dapat dimengerti peserta didik.
- 3) Memiliki langkah-langkah yang tepat.

Dimana dalam penelitian ini melalui media pembelajaran IPA berbasis media *vlog* mengusung tema pencemaran tanah pada proses pembelajaran IPA. Pencemaran tanah merupakan kejadian dimana kondisi tanah sudah dapat dikatakan subur dimana dengan masuknya bahan yang sulit diuraikan oleh mikroorganisme didalam tanah entah itu bahan organik maupun anorganik yang secara langsung ketanah tidak memenuhi syarat akan mencemari tanah (Umara et al,2018).

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian quasi eksperimen, menggunakan pendekatan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Tegal semester 2 dengan jumlah 120 peserta didik sedangkan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* dimana pengambilan penelitian berdasarkan saran dari guru SMP Muhammadiyah 1 Tegal dengan sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 30 peserta didik.

Desain Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian *pretest-posttest* tak ekuivalen, dari hasil soal tersebut akan dibandingkan dimana pada kelas eksperimen dilakukan pembelajaran IPA berbasis *vlog* berbantuan LKPD sedangkan pada kelas kontrol menggunakan aplikasi google classroom berupa slide powerpoint berbantuan LKPD.

Sasaran Penelitian

Sasaran penelitian ini yaitu peserta didik kelas VII SMP Muhammadiyah 1 Tegal tahun ajaran 2020-2021 dengan proses penelitian dilakukan dari mulai tanggal 14 Juni nsampai 1 Juli 2021 dan dilakukan proses pembelajaran sebanyak empat kali pertemuan.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan teknik berupa lembaran tes yang berisikan butir soal pilihan ganda dengan jumlah butir soal 20 dimana soal tersebut mengarahkan peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan menganalisis dan butir soal tersebut berbentuk lembaran *pretest-posttest* dan lembar angket yang berisikan 15 butir soal untuk mengetahui respon peserta didik terhadap pembelajaran dan teknik pengambilan data yang terakhir yaitu dokumentasi.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen tes dan instrumen non tes, dimana lembar tes yang digunakan yaitu butir soal pilihan ganda berjumlah 20 butir soal yang diberikan pada awal proses pembelajaran

(*pretest*) dan pada akhir pembelajaran (*posttest*) sedangkan untuk non tes yaitu berupa lembar angket, RPP, LKPD, rubrik penilaian kemampuan observasi dan dokumentasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pada proses pembelajaran IPA berbasis media *vlog* dengan berbantuan LKPD untuk mempermudah belajar serta meningkatkan kemampuan analisis peserta didik dalam belajar dimasa pandemi Covid-19. Tahapan sebelum peneliti melakukan pengembangan instrumen baik itu tes maupun non tes. Instrumen tersebut akan divalidasi oleh validator yang terdiri dari 3 validator yaitu dosen pembimbing satu, dosen pembimbing dua dan guru IPA di SMP Muhammadiyah 1 Tegal. Instrumen awal yang akan divalidasi oleh validator yaitu butir soal yang akan digunakan sebagai uji coba dalam kelas telah menyelesaikan materi tersebut dengan tujuan untuk mendapatkan soal yang valid dan reliabel yang mana akan digunakan sebagai instrumen tes.

Hasil analisis data dalam penelitian ini yaitu hasil berupa nilai pilihan ganda *pretest-posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan tujuan mengetahui proses pembelajar dikatakan berhasil atau tidak dengan menggunakan media *VLog* berbantuan LKPD dan tidak untuk kelas eksperimen dan slide powerpoint pada kelas kontrol.

Tabel 1. Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Ket	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Min	10	50	20
Max	70	90	70	90
Rerata	51,3	73,3	46,3	62

Berdasarkan tabel 1 hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan Berdasarkan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol jadi dapat disimpulkan pada kelas eksperimen proses pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik.

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji normalitas *kolmogorov smornov* dengan tujuan untuk mengetahui apakah nilai dari masing-masing berdistribusi normal dengan bantuan aplikasi SPSS versi 21. Uji normalitas dapat dikatakan memenuhi dan berdistribusi normal jika nilai sig > 0,05 atau sebaliknya jika berdistribusi tidak normal yaitu nilai sig < 0,05taraf.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Kelas	Kolmogorov Smirnov		
		Statistik	df	sig
Hasil belajar peserta didik	<i>Pretest</i> kelas eksperimen	.218	21	.011
	<i>Pretest</i> kelas kontrol	.180	21	.075
	<i>Posttest</i> kelas eksperimen	.197	21	.032
	<i>Posttest</i> kelas kontrol	.223	21	.008

Berdasarkan tabel 2 hasil uji normalitas belajar peserta didik pilihan ganda dengan hasil perhitungan menggunakan SPSS *for windows* 21. Pada *pretest* kelas eksperimen nilai signifiksi 0,011 > 0,05 sedangkan *posttest* kelas eksperimen nilai signifikasi 0,032 > 0,05. Pada *pretest* kelas kontrol nilai signifiksi 0,075 > 0,05 sedangkan 0,05 *posttest* kelas kontrol nilai signifikasi 0,008 > 0,05. Sehingga hasil uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa pada soal pilihan ganda berdistribusi normal.

Hasil uji Homogenitas dalam penelitian ini menggunakan data hasil *pretest-posttest* pada dua kelas yang berbeda apabila nilai dikatakan homogen jika nilai sig > 0,05 dengan taraf signifikansi denganyang digunakan $\alpha = 0,05$ (5%).

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Levence Statistic	df2	df2	Sig
.465	1	58	.498

Dari data tabel 3 menunjukkan hasil pengujian Homogenitas kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan perhitungan menggunakan SPSS *for windows* 21. menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut nilai *posttest* signifikasinya

lebih besar dari 0,05 yaitu 0,498 dengan hasil tersebut menunjukkan uji Homogenitas hasil belajar peserta didik dapat dikatakan homogen.

Hasil uji *independent t-test* digunakan untuk mengetahui nilai rerata dalam meningkatnya hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 4. Hasil Uji independet Sampel T-test

	F	Sig	T	Df	Sig
Hasil belajar	1.537	.220	3.750	58	.000

(pretest-posttest)

Berdasarkan tabel 4 uji hipotesis *independent sampel t-test* menggunakan SPSS *for windows* versi 21 dengan uji *pairedsample* pada kelas eksperimen 0,00 hasil ini menunjukkan bahwa data kelas eksperimen $0,00 < 0,05$. Atau lebih kecil dari 0.005 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan nilai signifikansi tersebut maka dapat disimpulkan terdapat perbedaan penerapan media pembelajaran *vlog* yang digunakan pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol yang menggunakan media *power point*. *N-Gain score* digunakan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran pada materi pencemaran lingkungan tanah.

Tabel 5. Hasil Uji N-Gain Score

	Ksperimen	Kontrol
Rerat	43,84	24,10

Berdasarkan pada tabel 5 hasil uji *N-Gain score* dimana pada kelas eksperimen yang sudah diujiakan akan memperoleh persentase rata-rata dengan nilai sebesar 43,84 dimana nilai ini termasuk kategori efektif dan sedangkan pada lain yaitu kelas kontrol memperoleh persentase rata-rata dengan nilai 24,10 sehingga kelas kontrol termasuk dalam kategori kurang efektif.

Penelitian menentukan uji beda dengan menggunakan uji *Independent sampel T-test* berbantuan SPSS versi Windows 21, dikatakan data mengalami peningkatan apabila nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ dan sebaliknya jika nilai sig (tailed) $> 0,05$ maka tidak ada peningkatan.

Penelitian menentukan uji beda dengan menggunakan uji *Independent sampel T-test* berbantuan SPSS versi Windows 21, dikatakan data mengalami peningkatan apabila nilai sig (2-tailed) $< 0,05$ dan sebaliknya jika nilai sig (tailed) $> 0,05$ maka tidak ada peningkatan.

Tabel 6. Hasil Uji Beda Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Uji beda eksperimen dan kontrol	2.731	.106	6.227	40	.000
			6.227		
				34.240	.000

Berdasarkan tabel 6 menggunakan perhitungan SPSS *for windows* 21 melalui uji *Independent sampel t-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol 0,00 menunjukkan hasil kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu $0,00 < 0,05$. Angket respon peserta didik berjumlah 15 butir soal yang terdiri dari 3 indikator yaitu 8 menafsirkan kemampuan atau inferensi, 3 mengelompokkan Angketatau klasifikasi dan 4 berhipotesis. Hasil analisis angket respon peserta didik dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Hasil Angket Respon Peserta Didik

Indikator	Rata-rata (%)	Kategori
Menafsirkan kemampuan atau inferensi	85 %	Sangat baik
Mengelompokan atau klasifikasi	87,3 %	Sangat baik
Berhipotesis	87 %	Sangat baik
Rerata	86 %	Sangat baik

Dari masing-masing indikator bahwa nilai persentase pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata yaitu 86 % yang menunjukkan bahwa ketertarikan peserta didik terhadap pembelajaran berupa media *vlog* pencemaran lingkungan tanah berbantuan LKPD dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta didik.

Pembelajaran IPA berbasis media *vlog* berbantuan LKPD dengan menggunakan skala *likert*. LKPD dibagi menjadi 2 kegiatan. Kegiatan 1 yaitu berisikan menganalisis suatu

permasalahan yang berada pada artikel sedangkan kegiatan 2 berisikan kegiatan observasi, menganalisis dan menyimpulkan suatu permasalahan pencemaran lingkungan tanah disekitar rumah dalam bentuk video vlog. Hasil Analisis Hasil LKPD peserta didik dapat dilihat pada tabel 8-10.

Tabel 8. Hasil Analisis LKPD Kegiatan 1 Peserta Didik (Soal Essay)

Keterangan	Eksperimen	Kontrol
Min	50	25
Max	100	75
Rerata	78,3	65,83

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan analisis LKPD soal *essay* pada kegiatan 1 dikatakan berhasil dalam meningkatkan kemampuan menganalisis peserta didik.

Tabel 9. Hasil Analisis Rubrik Penilaian Observasi Lingkungan (LKPD Kegiatan 2)

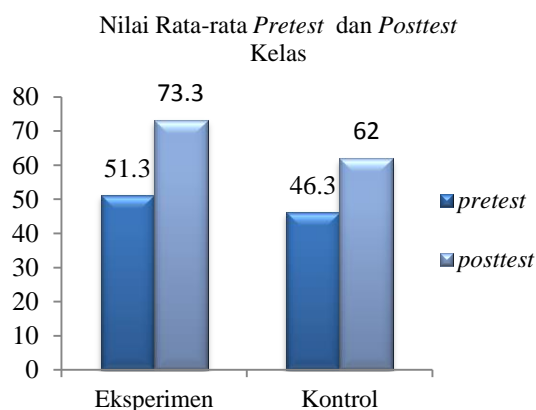
Keterangan	Nilai
Min	65
Max	95
Rata-rata	79,67

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rta-rata pada hasil analisis rubrik penilaian observasi lingkungan pada kelas eksperimen dapat dikategorikan dapat meningkatkan kemampuan analisis peserta.

Tingkat efektivitas *vlog* pencemaran lingkungan tanah berbantuan LKPD IPA berupa suatu permasalahan meningkatkan kemampuan menganalisis peserta didik dimasa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan uji *N-Gain Score*, dimana hasil penelitian menunjukkan pembelajaran menggunakan *vlog* pada materi pencemaran lingkungan tanah terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen.

Gambar 1 menunjukkan bahwa adanya perbedaan perolehan skor pada kelas eksperimen dengan kelas yang menggunakan pembelajaran berupa media *vlog* pencemaran lingkungan tanah berbantuan LKPD dan kelas kontrol menggunakan proses pembelajaran menggunakan *powerpoint*. Penggunaan media *vlog* dalam pembelajaran IPA salah satu

pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran sesuai dengan perkembangan zaman dan salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan dimasa pandemi menurut Muñminah,(2021).

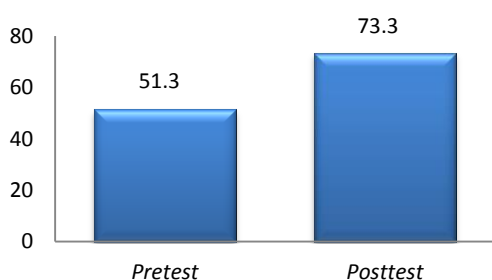


Gambar 1. Nilai Rata-rat Pretest-Posttest

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan bahwa suatu proses pembelajaran membutuhkan sesuatu yang dapat menarik peserta didik agar belajar dengan sungguh-sungguh dan mampu menyerap informasi pelajaran yang mereka pelajari, sesungguhnya suatu pembelajaran yang dapat menarik peserta didik untuk belajar dapat memudahkan peserta didik untuk memahami suatu pelajaran dan dapat meningkatkan keaktifan dalam menyelesaikan masalah yaitu dengan pembelajaran penggunaan media *vlog* dibandingkan dengan menggunakan media *power point*. Dapat disimpulkan proses pembelajaran menggunakan media *vlog* pada materi pencemaraan lingkungan tanah berbantuan LKPD berupa kegiatan-kegiatan mengamati, menganalisis dan menyimpulkan pencemaran lingkungan tanah disekitar rumah menunjukkan hasil peningkatan dibandingkan hasil belajar sebelum diberlakukannya pembelajaran menggunakan media *vlog* pencemaraan lingkungan tanah berbantuan LKPD. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Jubaidah & Haq saeful,2020) dimana media berbasis *vlog* adalah sebagai alternatif

pemecahan masalah dan dapat memberi motivasi semangat belajar.

Peningkatan kemampuan menganalisis melalui media pembelajaran IPA berbasis vlog berbantuan LKPD dimasa pandemi covid-19. Hasil belajar Kognitif untuk meningkatkan kemampuan analisis peserta didik didapatkan berdasarkan nilai *pretest-posttest* dimana setelah diberlakukannya Proses pembelajaran menggunakan media *VLog* berbantuan LKPD materi pencemaran lingkungan tanah.

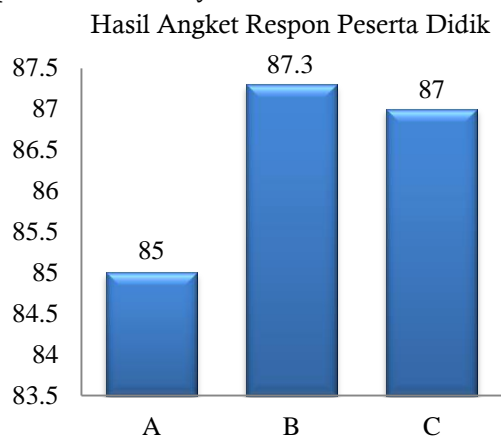


Gambar 2. Nilai Rata-rata Pretest-Posttest

Berdasarkan Gambar 2 diatas menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat di masa pandemi mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik terutama belajar kognitif, motivasi belajar dan kemampuan analisis peserta didik, salah satunya yaitu penggunaan media pembelajaran berupa *vlog* pencemaran lingkungan tanah. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian menurut Alfrado(2019) bahwa penggunaan *vlog* adalah sebagai alternatif media pembelajaran *online* yang tepat dan mampu menarik perhatian peserta didik karena media berupa video yang dikemas sederhana dengan keterangan yang jelas sehingga mampu meningkatkan pamanahan angpeserta didik dalam materi yang sedang dipelajari dan tentunya video dapat dilihat secara *online* maupun *offline*.

Sedangkan untuk angket menunjukan hasil presentase setelah diberikan pembelajaran menggunakan media *vlog* berbantuan LKPD pada materi pencemaran tanah terutama dalam meningkatkan kemampuan analisis peserta

didik. Angket respon peserta didik dapat dilihat pada Gambar 3 yaitu :



Keterangan :

- A : Menafsirkan kemampuan atau inferensi
- B : Mengelompokkan atau klasifikasi
- C : Berhipotesis

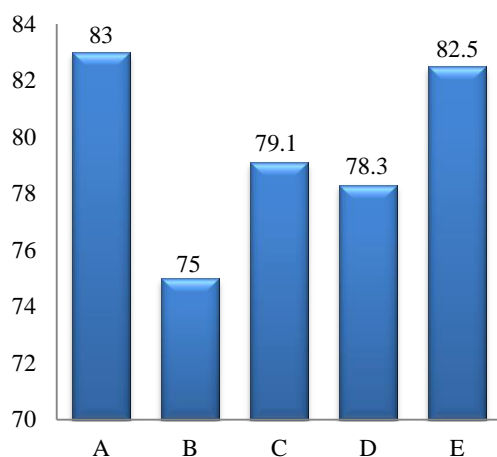
Gambar 3. Nilai Persentase Angket Respon Peserta didik (%)

Total rata-rata dari keseluruhan tiga indikator kemampuan analisis belajar tersebut sebesar 86 %. Hal ini dapat menunjukkan bahwa angket respon peserta didik terhadap peningkatan kemampuan analisis yaitu sangat baik. Dan demikian dapat diketahui bahwa secara keseluruhan menunjukkan hampir seluruh peserta didik memberikan respon positif terhadap penerapan media *vlog* pencemaran lingkungan tanah berbantuan LKPD IPA sehingga dapat dikatakan bahwa *vlog* pencemaran lingkungan tanah mampu meningkatkan belajar peserta didik terutama kemampuan analisis.

Dimana sejalan dengan penelitian Hidayat (2018) bahwa dalam memilah metode, model dan langkah-langkah dalam proses pembelajaran harus memperhatikan karakter peserta didik yang dimana sebagai objek utama dalam pendidikan, karena setiap peserta didik memiliki kemampuan belajar yang berbeda-beda. Perkembangan teknologi informasi yang sudah canggih sehingga membuat peserta didik harus dapat memilih dan memilah pembelajaran yang baik berdasarkan kebutuhan yang dibutuhkan peserta didik dalam belajar dan tentunya sebuah teknologi

dapat membuat tertarik peserta didik belajar terutama dalam meningkatkan kemampuan analisisnya.

Tingkat efektivitas LKPD IPA pencemaran lingkungan tanah berupa suatu permasalahan dalam meningkatkan kemampuan analisis peserta didik dimasa pandemi covid-19.



Keterangan :

- A. Mengidentifikasi tanah yang tercemar
- B. Mengidentifikasi sumber pencemaran tanah
- C. Mengidentifikasi ciri-ciri tanah yang tercemar
- D. Mengidentifikasi faktor terjadinya pencemaran tanah
- E. Penanggulangan terjadinya pencemaran tanah

Gambar 4. Hasil Data Rubrik Penilaian Observasi Lingkungan (%)

Berdasarkan diagram 4.5 yaitu hasil data rubrik penilaian observasi lingkungan yang berdasarkan 5 indikator menunjukkan bahwa nilai rata-rata indikator masing-masing yaitu Mengidentifikasi tanah yang tercemar sebesar 83,3, Mengidentifikasi sumber pencemaran tanah sebesar 75, Mengidentifikasi ciri-ciri tanah yang tercemar sebesar 79,1, Mengidentifikasi faktor terjadinya pencemaran tanah sebesar 78,3, dan Penanggungan terjadinya pencemaran tanah sebesar 82,3 dari masing-masing indikator rubrik penilaian observasi lingkungan menunjukan bahwa dapat meningkatkan kemampuan menganalisis peserta didik dan dari lima indikator tersebut dapat dirata-ratakan sebesar 79,16% Sehingga dapat disimpulkan bahwa pada kegiatan 2 yang berisikan observasi, menganalisis, dan

menyimpulkan pencemaran lingkungan tanah sekitar rumah dapat dikatakan mampu meningkatkan kemampuan analisis.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian peningkatan kemampuan analisis melalui media pembelajaran IPA berbasis vlog berbantuan LKPD dimasa pandemi covid-19 dengan pokok bahasan pencemaran lingkungan tanah di SMP Muhammadiyah 1 Tegal dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan media vlog berbantuan LKPD lebih efektif jika dibandingkan dengan menggunakan pembelajaran media powerpoint berbantuan LKPD tanpa vlog. Terdapat peningkatan kemampuan analisis peserta didik yang dibuktikan dengan hasil nilai LKPD yaitu kegiatan satu yaitu essay dengan nilai rata-rata sebesar 78,3 untuk kelas eksperimen dan pada kelas kontrol sebesar 65,83 sedangkan untuk kegiatan dua rubrik penilaian kemampuan observasi lingkungan Nilai rata-rata sebesar 79,67 pada kelas eksperimen.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfrado, W. S., Rahma, M., Syari'i & Nurliana, N (2019). Physics Learning Blog Development Based On Flipped Classroom Approach For Flipped Classroom Approach For Grade X Mipa Senior High School. *Jurnal Geliga Sains: Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), <https://doi.org/10.31258/jgs.6.2.75-84>.
- Fatkurrohman, M. A. (2016). Efektivitas Pembelajaran Ipa Dengan Model Integrasi Pembelajaran Kooperatif Stad Dan Peta Konsep. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 1(1). <https://doi.org/10.24905/psej.v1i1.490>.
- Hamidah, N., & Haryani, S. (2018). Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 12(2), 12.

- Hibra, B. A., Hakim, L., & Sudarwanto, T. (2019). Development of Vlog Learning Media (Video Tutorial) on Student Materials. Tax at SMK PGRI 1 Jombang. *International Journal of Educational Research Review*, 4(2), 163. <https://doi.org/10.22373/biotik.v4i2.1085>
- Hidayat, T. (2018). Pengaruh Penggunaan Lembar Kerja Siswa (Lks) Berbasis Model Problem Solving Polya Pada Konsep Fluida Dinamis Terhadap Kemampuan Menganalisis Siswa. *Jurnal Gemaedu* 3(2), 111-121.
- Jubaidah, S., & Haq, M. E. S. (2020). Pengembangan Pembelajaran Kalam Berbasis Vlog Sebagai Alternatif Di Masa Pandemi. *Multaqa Nasional Bahasa Arab*, 3(1).
- Kristin, F. (2016). Analisis Model Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD. *Jurnal Penelitian Dasar*, 2(1), 99-98.
- Muhammad, I. H. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Sebagai Alternatif Dalam Pembelajaran Daring Ipa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Prosiding Penelitian Pendidikan dan Pengabdian* 2021, 1(1), 1197-1211.
- Qomariya, Y., Muharrami, L. K., & Hadi, W. P. (n.d.). Profil Kemampuan Berpikir Analisis Siswa Smp Negeri 3 Bangkalan Dengan Menggunakan Metode Pictorial Riddle Dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. *Natural Science Education Research* 1(1), 10.
- Siddiqui, HA & Singh, T. (2016). Media Sosial Dampaknya dengan Aspek Positif dan Negatif. *Jurnal Internasional Teknologi dan Penelitian Aplikasi Komputer*. Volume 5-Edisi 2, 71 – 75.
- Umara, C. Z., Nurmaliyah, C., & Khairil, K. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di SMP. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan*