

Pemanfaatan Media YouTube dan Blog Pembelajaran Materi Statistika dan Hubungannya dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Prestasi Belajar

Yovita Vera Christina^{1*}, Samuel Lukas²

¹SMP Tarakanita 2 Jakarta, Indonesia,

²Universitas Pelita Harapan Jakarta, Indonesia

Email: yov.vita17@gmail.com, samuel.lukas@uph.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pemanfaatan media pembelajaran yang baik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik peserta didik melalui media YouTube dan Blog Pembelajaran serta hubungannya dengan kemampuan pemecahan masalah matematis dan prestasi belajar. Metode yang digunakan adalah kuantitatif kuasi eksperimen dengan uji korelasi terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan capaian prestasi belajar kelas VIII C dan VIII D di SMP Tarakanita 2 Jakarta dengan 58 responden. Uji Alpha Cronbach pada instrumen tes media YouTube (0,83), Blog (0,82), Pemecahan Masalah (Pretest 0,92 dan Posttest 0,86), dan Prestasi (0,90) menunjukkan validitas dan reliabilitas yang tinggi. Berdasarkan uji hipotesis non-parametrik dengan metode Spearman Test diketahui adanya korelasi antara pemanfaatan media YouTube dengan Pemecahan Masalah (R-hitung 0,37), YouTube dengan Prestasi (R-hitung 0,41), Blog dengan Pemecahan Masalah (R-hitung 0,42), dan Blog dengan Prestasi (R-hitung 0,39). Uji non-parametrik Mann Whitney pada kelas kontrol dan kelas eksperimen terkait prestasi dinyatakan identik dengan rata-rata dan variance yang sama sehingga tidak ada perbedaan kenaikan NGain pada kedua kelas tersebut.

Kata Kunci: Pemanfaatan Media Pembelajaran YouTube dan Blog, Pemecahan Masalah Matematis, Prestasi Belajar Matematika.

Abstract

This research aims to examine the use of learning media that is good, effective and appropriate to the needs and characteristics of students through YouTube media and Learning Blogs and its relationship with mathematical problemsolving abilities and learning achievement. The method used was quantitative quasi-experiment with correlation tests on mathematical problem solving abilities and learning achievement for classes VIII C and VIII D at SMP Tarakanita 2 Jakarta with 58 respondents. The Cronbach's Alpha test on the YouTube media test instruments (0.83), Blog (0.82), Problem Solving (Pretest 0.92 and Posttest 0.86), and Achievement (0.90) shows high validity and reliability. Based on non-parametric hypothesis testing using the Spearman Test method, it is known that there is a correlation between the use of YouTube media and Problem

How to cite:

Yovita Vera Christina, Samuel Lukas (2024) Pemanfaatan Media YouTube dan Blog Pembelajaran Materi Statistika dan Hubungannya dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Prestasi Belajar, (5) 2

E-ISSN:

2722-5356

Published by:

Ridwan Institute

Solving (R-count 0.37), YouTube and Achievement (R-count 0.41), Blogs and Problem Solving (R-count 0.42), and Blog with Achievement (R-count .39). The non-parametric Mann Whitney test in the control class and experimental class regarding achievement was stated to be identical with the same mean and variance so that there was no difference in the increase in NGain in the two classes.

Keywords: *Utilization of Learning Media YouTube and Blogs, Mathematical Problem Solving, Mathematics Learning Achievement*

Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi secara umum menjadi salah satu ciri pokok era Industry 4.0 (Javaid et al., 2020). Hal tersebut sekaligus menjadi penanda revolusi Society 5.0 di mana internet dengan ragam kemanfaatannya (IoT, Big Data, AI, Cloud Computing, dll) bukan hanya digunakan untuk berbagi informasi, melainkan untuk menjalani kehidupan, membangun peradaban masyarakat, dan membentuk nilai-nilai baru (Badrudin, 2021);(Tohari & Bachri, 2019). Internet menjadi bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia.

Teknologi Informasi dan Komunikasi berbasis internet sendiri mulai dikenal pada tahun 1969 (Elina, 2021). Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat (DARPA) dengan nama ARPANET, sebuah jaringan organik untuk komputer. Tahun 1972 penelitian tersebut disempurnakan oleh Roy Tomlinson mengenai cara mengirim pesan dengan tanda @ dan tahun 1983 ARPANET menetapkan aturan penggunaan TCP/IP (Transfer Control Protocol/Internet Protocol). Tahun 1990 penggunaan internet diperluas tidak hanya di kalangan militer, sehingga Berners Lee dan timnya membuat program pencari yang disebut dengan “www” atau “World Wide Web” (Lubis and Mohamad Safii 20018, 19).

International Telecommunication Union (ITU) mencatat saat ini pengguna internet di dunia mencapai 5,3 miliar orang (DataIndonesia.id), sedang di Indonesia tercatat sejumlah 77,02% dari total penduduk (sekitar 210 juta jiwa) sebagai pengguna internet (hasil survei Profil Internet Indonesia 2022, [https://apjii.or.id/Laporan Survei](https://apjii.or.id/Laporan_Survei)) dengan nilai kepentingan mengakses media sosial (medsos) menempati urutan pertama dengan skala penilaian 98,02% dengan peringkat tertinggi penggunaannya (191,4 juta jiwa), sedangkan platform YouTube menempati urutan pertama penggunaannya sebanyak 139 juta jiwa atau 50% dari total penduduk (DataReportal, 23 Februari 2022);(Stellarosa, Firyal, & Ikhsano, 2018).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi tersebut benar-benar merambah seluruh aspek kehidupan, tak terkecuali dunia pendidikan. Alat, media, dan sumber belajar menjadi identik dengan pemanfaatan TIK baik langsung maupun tidak langsung, termasuk pada cara belajar peserta didik maupun cara mengajar guru di sekolah (Putri, 2019);(Simarmata et al., 2020). Kebutuhan dan karakteristik peserta didik Generasi Z (Internet Generation) sangatlah terkoneksi dengan realitas TIK ini.

TIK sejatinya dapat dimanfaatkan sebagai pendorong proses pembelajaran, mendukung pengaturan komunikasi, menilai kegiatan pembelajaran, mengelola sumber

daya dan menciptakan bahan pembelajaran (Mohd & Shahbodin, 2015);(Keller & Suzuki, 2004). TIK hadir dan menunjukkan banyaknya alternatif karakteristik baru yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehingga proses pengajaran menjadi lebih menarik (Keller & Suzuki, 2004).

Para guru dituntut untuk menyikapi secara positif keberadaan TIK tersebut sebagai salah satu sarana efektif untuk semakin meningkatkan minat/motivasi belajar (Kim & Frick, 2011). Guru berperan penting dalam memfasilitasi pembelajaran sehingga strategi yang digunakan memberi pengaruh nyata terhadap hasil belajar peserta didik, pun demikian dengan pilihan alat, media, dan sumber belajarnya (Smaldino, Lowther, Russell, & Mims, 2008). YouTube menjadi salah satu dari banyak alternatif jejaring sosial yang dapat digunakan oleh guru (Pambudi, Afghohani, & Farahsanti, 2019).

Peserta didik dapat leluasa mempelajari materi pembelajaran sampai benar-benar memahami, mengingat penyajian melalui YouTube memungkinkan peserta didik untuk mengunduh, menyaksikan video secara berulang (rewind), menghentikan kapan pun, dan mengkolaborasikan dari berbagai sumber misalnya buku atau situs lain (Norma, 2021). Menemukan dan menggunakan media dan sumber belajar yang efektif dan efisien bagi peserta didik merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran, terlebih jika pelajaran dan materi ajar yang disampaikan dikenal sulit dan rumit, seperti matematika.

Pelajaran matematika memang seringkali menimbulkan persoalan dan masalah tersendiri bagi peserta didik; membedakan angka, simbol, bangun ruang, mengingat dan memahami dalil serta simbol, mengabstraksi dan memecahkan soal-soal matematika (Saja'ah, 2018). Hal tersebut juga dipengaruhi oleh faktor minat, kebiasaan belajar, literasi, dan kecakapan dalam mengikuti pelajaran yang disinyalir cukup rendah ketika belajar matematika (Yeni, 2015).

Berdasarkan data capaian uji kompetensi pada ANBK tahun 2021-2022 sekolah secara keseluruhan di Indonesia, diketahui bahwa capaian kompetensi numerasi pada level 1,63 dengan kategori Mencapai Kompetensi Minimum pada skala 3 (1,0-1,5 Tidak Mencapai Kompetensi Minimum, 1,6-2,0 Mencapai Kompetensi Minimum, 2,1-3,0 Di Atas Kompetensi Minimum).

Capaian tersebut lebih rendah dari capaian kompetensi literasi pada level 1,73 meski berada pada kategori yang sama yaitu Mencapai Kompetensi Minimum. Ketercapaian prestasi matematika juga dapat dilihat capaian nilai Programme for International Student Assessment (PISA), di mana capaian Indonesia pada tahun 2018 di angka 379 dari rerata penyelenggara Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) di angka 500 dari jumlah peserta kurang lebih 70 negara.

Pada skala mikro di sekolah peneliti, dapat juga diketahui bahwa capaian nilai uji kompetensi numerasi pada ANBK Tahun 2021-2022 di SMP Tarakanita 2 berada di level 3 dari skala tiga dengan nilai 2,21 dengan kualifikasi capaian "Di Atas Kompetensi Minimum". Berdasarkan data tersebut, peserta didik peserta ANBK teridentifikasi pada level Dasar sebanyak 27,5%, level Cakap sebanyak 37,5%, dan Mahir sebanyak 35%. Pun demikian, nilai capaian daya serap ketuntasan belajar pelajaran matematika berdasar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan adalah 54%.

Data capaian kompetensi numerasi tersebut memberikan gambaran bahwa secara nasional kemampuan peserta didik dalam hal penguasaan numerasi yang ditandai dengan kemampuan menganalisis data dan informasi menggunakan prinsip matematis masih belum optimal. Pengetahuan, keterampilan, perilaku, dan disposisi yang dibutuhkan untuk menggunakan matematika dalam situasi konkrit masih perlu mendapat penguatan dan penekanan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Mengenal dan memahami konsep dasar matematika serta memiliki kapasitas menggunakan pengetahuan dan keterampilan dalam memilih dan memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar menjadi hal penting bagi guru dalam meningkatkan capaian kompetensi peserta didik.

Berdasarkan kondisi tersebut, dirumuskanlah masalah dalam penelitian ini, “Bagaimana merancang, memanfaatkan, dan mengembangkan platform YouTube menjadi media pembelajaran matematika yang menarik dan efektif?” Sehingga memunculkan hipotesis yang akan dibuktikan melalui penelitian ini, yaitu: “Apakah media pembelajaran YouTube memiliki keterkaitan/hubungan dengan pencapaian prestasi belajar matematika peserta didik?”

Metode Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah menggunakan metode kuantitatif dengan kuasi eksperimen. Material yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah pemanfaatan media pembelajaran YouTube dan Blog Pembelajaran sesuai dengan tema pelajaran yang ditetapkan, serta efektivitas hubungan dari pemanfaatan media pembelajaran tersebut terhadap kemampuan memecahkan masalah matematis dan prestasi belajar sebagai variabel yang akan dievaluasi dan diukur.

Penelitian dimulai pada bulan April 2023 dan diakhiri dengan penilaian sumatif pada bulan Mei 2023. Pengumpulan data menggunakan dua instrumen; instrumen pertama digunakan untuk mengukur persepsi peserta didik terhadap pemanfaatan YouTube sebagai media pembelajaran pada kelas eksperimen, sedangkan instrumen kedua digunakan untuk mengukur nilai peserta didik berdasarkan data pretest dan posttest pada variabel ketercapaian prestasi belajar matematika.

Instrumen persepsi peserta didik terhadap pemanfaatan media pembelajaran YouTube disusun berdasarkan unsur-unsur konseptual sesuai karakteristik media, diperlihatkan pada Tabel 1. Sedangkan indikator pengukuran untuk prestasi belajar diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Indikator Pengukuran Pemanfaatan Media pembelajaran

No	Indikator X: Pemanfaatan YouTube	Nomor pertanyaan
X1	Waktu/Durasi	1,2,3,4
X2	Isi/Konten	5,6,7
X3	Kejelasan Informasi	8,9,10,11
X4	Ilustrasi dan Variasi	12,13,14,15
X5	Interaksi	16,17,18,19

Tabel 2 Distribusi Soal berdasar Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator	Bloom Taxonomi	Nomor
Mengidentifikasi masalah	C2, C3	1a – 5a
Merancang Penyelesaian Masalah	C2	1b – 5b
Kemampuan operasional	C3	1c – 5c
Menarik Kesimpulan	C5	1d – 5d

Soal terdiri dari soal cerita di mana peserta didik harus mampu menampilkan keempat indikator dalam pemecahan masalah seperti dalam rubrik soal cerita (no 1-5) tes tulis yang telah dimodifikasi (disajikan dalam lampiran). Untuk pengukuran prestasi belajar akan menggunakan tes sumatif dengan perancangan alat ukur prestasi belajar yang akan digunakan sebagai instrumen penelitian adalah sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi Soal berdasar Indikator Prestasi Belajar

Indikator	Bloom Taxonomi	Nomor
Mengidentifikasi Masalah	C2, C3	1-3, 11a-14a
Merancang Penyelesaian Masalah	C2	4-6, 11b-14b
Kemampuan Operasional	C3	7-10, 11c-14c
Menarik Kesimpulan	C5	11d-14d

Soal terdiri dari soal pilihan berganda no 1-10 sedangkan no 11-14 merupakan soal cerita dimana peserta didik harus mampu menampilkan keempat indikator dalam pemecahan masalah. Rancangan rubrik dalam soal cerita (no 11-14) tes tulis yang memodifikasi rubrik dalam Tabel 1.

Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan dan dikembangkan sebagai media pembelajaran dalam penelitian ini diperlihatkan pada tabel berikut:

Tabel 4 Deskripsi media belajar

Unsur	Media Pembelajaran	
Nama Media	YouTube	Blog
Format	Video	Teks
Materi	Statistika	Statistika
Durasi	33:51	-
Platform	YouTube	Web Blog
Alamat URL	https://youtub.com/c/yovitavera	https://yovitavera.my.id

Media pembelajaran YouTube dipublikasikan pada 14 April 2023 melalui mekanisme pemberian link kepada seluruh peserta didik kelas eksperimen. Seluruh materi yang terdapat di dalam media pembelajaran YouTube dapat dipelajari sebelum pembelajaran tatap muka dimulai (belajar mandiri), pada saat pembahasan dalam pembelajaran tatap muka (dua jam pembelajaran), dan pada saat setelah pembelajaran kapanpun dan di manapun peserta didik membutuhkan.

Pengujian validitas dan Reliabilitas untuk kedua instrumen diperlihatkan pada tabel berikut. Dengan R tabel sebesar 0.26 maka dapat disimpulkan seluruh instrumen valid dan memiliki reliabilitas tinggi.

Tabel 5 Validitas dan Reliabilitas Pengukuran Pemanfaatan Media pembelajaran Youtube

Keterangan	YouTube						Blog					
	X1	X2	X3	X4	X5	Xtotal	X1	X2	X3	X4	X5	Xtotal
Korelasi	0.88	0.63	0.85	0.67	0.88		0.85	0.73	0.86	0.82	0.72	
Variance	5.10	1.14	2.00	2.07	6.90	50.90	4.97	1.72	3.02	3.60	8.76	64.01
Cronbach Alpha	0.83						0.82					

Data prestasi belajar peserta didik dalam skala 100 baik pretest maupun posttest untuk kelas kontrol ataupun kelas eksperimen.

Tabel 6 Data Eksperimen Prestasi Belajar Peserta Didik

Resp	Prestasi Belajar			
	Kontrol		Eksperimen	
	Pre	Pos	Pre	Post
1	93.3	95.8	93.3	100.0
2	55.0	58.3	73.3	100.0
3	51.7	87.5	46.7	87.5
4	61.7	100.0	55.0	91.7
5	73.3	87.5	83.3	87.5
6	46.7	72.9	11.7	77.1
7	50.0	100.0	36.7	87.5
8	28.3	41.7	16.7	95.8
9	55.0	66.7	41.7	87.5
10	63.3	95.8	96.7	100.0
11	70.0	77.1	70.0	91.7
12	75.0	66.7	66.7	87.5
13	88.3	95.8	93.3	100.0
14	93.3	85.4	91.7	83.3
15	65.0	100.0	40.0	91.7
16	26.7	81.3	85.0	100.0
17	90.0	91.7	25.0	91.7
18	33.3	75.0	41.7	43.8
19	70.0	91.7	86.7	97.9
20	60.0	72.9	100.0	100.0
21	93.3	100.0	8.3	85.4
22	48.3	72.9	48.3	75.0
23	66.7	100.0	71.7	70.8
24	36.7	83.3	51.7	91.7
25	66.7	95.8	30.0	77.1
26	36.7	93.8	48.3	87.5
27	8.3	68.8	60.0	100.0
28	18.3	75.0	81.7	91.7
29	41.7	91.7	26.7	75.0

Tabel 7 Sentral Data Eksperimen Prestasi Belajar

Keterangan	Prestasi Belajar Siswa			
	Kontrol		Eksperimen	
	Pretest	posttest	Pretest	posttest
Jumlah Sample	29	29	29	29
Mean	57,5	83,6	58,0	88,1

Variance	527,5	214,4	755,0	146,7
----------	-------	-------	-------	-------

Pengujian apakah pembelajaran dengan YouTube memberikan kenaikan N-Gain yang lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dilakukan dengan menguji beda mean parametrik N-Gain antara kedua kelas. Dengan nilai t hitung sebesar -0.68 maka disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kenaikan N-Gain antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Karena data tidak berdistribusi normal maka pengujian dilakukan dengan non-parametrik Mann-Whitney data besar.

Tabel 8 Data Prestasi Belajar Kelas Kontrol Maupun Eksperimen

Kontrol					Eksperimen				
Resp	Pretest	Posttest	N-Gain	Ket	Resp	Pretest	Posttest	N-Gain	Ket
1	93.3	95.8	0.38	Sedang	1	93.3	100.0	1.00	Tinggi
2	55.0	58.3	0.07	Rendah	2	73.3	100.0	1.00	Tinggi
3	51.7	87.5	0.74	Tinggi	3	46.7	87.5	0.77	Tinggi
4	61.7	100.0	1.00	Tinggi	4	55.0	91.7	0.81	Tinggi
5	73.3	87.5	0.53	Sedang	5	83.3	87.5	0.25	Rendah
6	46.7	72.9	0.49	Sedang	6	11.7	77.1	0.74	Tinggi
7	50.0	100.0	1.00	Tinggi	7	36.7	87.5	0.80	Tinggi
8	28.3	41.7	0.19	Rendah	8	16.7	95.8	0.95	Tinggi
9	55.0	66.7	0.26	Rendah	9	41.7	87.5	0.79	Tinggi
10	63.3	95.8	0.89	Tinggi	10	96.7	100.0	1.00	Tinggi
11	70.0	77.1	0.24	Rendah	11	70.0	91.7	0.72	Tinggi
12	75.0	66.7	-0.33	Rendah	12	66.7	87.5	0.63	Sedang
13	88.3	95.8	0.64	Sedang	13	93.3	100.0	1.00	Tinggi
14	93.3	85.4	-1.19	Rendah	14	91.7	83.3	-1.00	Rendah
15	65.0	100.0	1.00	Tinggi	15	40.0	91.7	0.86	Tinggi
16	26.7	81.3	0.74	Tinggi	16	85.0	100.0	1.00	Tinggi
17	90.0	91.7	0.17	Rendah	17	25.0	91.7	0.89	Tinggi
18	33.3	75.0	0.63	Sedang	18	41.7	43.8	0.04	Rendah
19	70.0	91.7	0.72	Tinggi	19	86.7	97.9	0.84	Tinggi
20	60.0	72.9	0.32	Sedang	20	100.0	100.0	0.00	Rendah
21	93.3	100.0	1.00	Tinggi	21	8.3	85.4	0.84	Tinggi
22	48.3	72.9	0.48	Sedang	22	48.3	75.0	0.52	Sedang
23	66.7	100.0	1.00	Tinggi	23	71.7	70.8	-0.03	Rendah
24	36.7	83.3	0.74	Tinggi	24	51.7	91.7	0.83	Tinggi
25	66.7	95.8	0.88	Tinggi	25	30.0	77.1	0.67	Sedang
26	36.7	93.8	0.90	Tinggi	26	48.3	87.5	0.76	Tinggi
27	8.3	68.8	0.66	Sedang	27	60.0	100.0	1.00	Tinggi
28	18.3	75.0	0.69	Sedang	28	81.7	91.7	0.55	Sedang
29	41.7	91.7	0.86	Tinggi	29	26.7	75.0	0.66	Sedang
Rata			0.54	Sedang	Rata			0.65	Sedang

Setelah data kedua kelas dilakukan ranking maka didapat nilai rata-rata rank sebesar 420.5 dengan standar deviasi rank 64.30 sehingga didapat nilai Zhitung sebesar 1.23. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan kenaikan N-Gain antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Artinya kenaikan prestasi belajar peserta didik yang melakukan pembelajaran dengan media YouTube tidak lebih baik dibandingkan dengan kenaikan prestasi belajar siswa kelas konvensional.

Namun pengujian seberapa besar kenaikan prestasi belajar kelas eksperimen menggunakan media YouTube dilakukan dengan uji Wilcoxon dengan hasil pengujian

terbukti naik sebesar 0.65. Artinya pembelajaran dengan media YouTube dan blog menaikkan prestasi belajar kelas eksperimen hingga 65%.

Data hasil uji atas penelitian ini menunjukkan jika memang terdapat korelasi positif antara pemanfaatan media pembelajaran YouTube dengan capaian prestasi peserta didik karena mereka memiliki dan dapat menggunakan media YouTube kapan saja dan di mana saja untuk semakin memperkuat pengetahuan dan proses latihan terhadap soal-soal yang digunakan dalam pembahasan dan penilaian. Meski demikian, tidak ditemukannya perbedaan rata-rata kenaikan N-Gain prestasi belajar antara kelas kontrol dengan kelas eksperimen, di luar perkiraan peneliti.

Data menunjukkan adanya peningkatan capaian prestasi setelah pembelajaran baik dari kelas kontrol maupun kelas eksperimen, namun kenaikan N-Gain tidak bisa dikatakan kelas kontrol lebih kecil dari kelas eksperimen. Hal ini mungkin dikarenakan capaian prestasi belajar dapat disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya: faktor guru (pemilihan model/metode dan cara pengajaran), faktor peserta didik (motivasi/minat dan keterlibatan), faktor tingkat kesulitan materi, faktor media pembelajaran, dan juga faktor lingkungan dan situasi belajar.

Pada kelas kontrol guru berperan sangat baik sedangkan pada kelas eksperimen faktor media menggantikan peran guru di kelas cukup baik. Faktor tingkat kesulitan materi ajar juga mungkin berperan, dalam hal ini materi ajar kurang menantang sehingga peserta didik tidak memerlukan pemahaman yang lebih mendalam untuk menguasai materi ajar.

Kesimpulan

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, Keseluruhan penelitian Kuasi Eksperimen menunjukkan bahwa materi ajar Statistika dalam format media pembelajaran digital (YouTube dan Blog) telah memenuhi harapan peserta didik, sebagaimana yang tercermin dalam data persepsi mereka terhadap kedua media tersebut. Penilaian peserta didik di kelas eksperimen terhadap pemanfaatan YouTube adalah 3,6 dan untuk media blog adalah 3,5, menurut hasil kuesioner dengan skala 4.

Terdapat korelasi positif antara media pembelajaran YouTube dan Blog dengan kemampuan pemecahan masalah dan prestasi peserta didik, dengan nilai korelasi yang signifikan. Namun, tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam kenaikan N-Gain antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media YouTube tidak memberikan peningkatan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan dengan metode konvensional, meskipun terdapat peningkatan prestasi belajar sebesar 0,65 pada kelas eksperimen.

BIBLIOGRAFI

- Badrudin, Badrudin. (2021). Youtube Sebagai Sumber Belajar Sejarah di Era Revolusi Industri 4.0. *PROSIDING PEKAN SEJARAH 2020*, 1(1), 98–105.
- Elina, Rina. (2021). Evaluasi Implementasi Tata Kelola Teknologi Informasi Berdasarkan Framework CobIT. *Jurnal Syntax Transformation*, 2(10), 1488–1504.
- Javaid, Mohd, Haleem, Abid, Vaishya, Raju, Bahl, Shashi, Suman, Rajiv, & Vaish, Abhishek. (2020). Industry 4.0 technologies and their applications in fighting

- COVID-19 pandemic. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14(4), 419–422.
- Keller, John, & Suzuki, Katsuaki. (2004). Learner motivation and e-learning design: A multinationally validated process. *Journal of Educational Media*, 29(3), 229–239.
- Kim, Kyong Jee, & Frick, Theodore W. (2011). Changes in student motivation during online learning. *Journal of Educational Computing Research*, 44(1), 1–23.
- Mohd, Che Ku Nuraini Che Ku, & Shahbodin, Faaizah. (2015). Personalized learning environment (PLE) experience in the twenty-first century: review of the literature. *Pattern Analysis, Intelligent Security and the Internet of Things*, 179–192.
- Norma, Norma. (2021). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Video Pembelajaran Pada Pembelajaran Jarak Jauh di Masa Pandemi Covid-19. *SOCIAL: Jurnal Inovasi Pendidikan IPS*, 1(2), 101–115.
- Pambudi, Rilo, Afghohani, Afif, & Farahsanti, Isna. (2019). Pengaruh Media Video Youtube Terhadap Prestasi Belajar Matematika Pada Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Sukoharjo Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Pendidikan*, 28(2), 175–182.
- Putri, Rahmanisya Fani Aisha. (2019). *Optimalisasi Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi Guna Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Menghadapi Revolusi Industri 4.0 Melalui Sistem DIY di Kalangan Siswa Sekolah Menengah*.
- Saja'ah, Ummu Fauzi. (2018). Analisis kesulitan siswa kelas IV Sekolah Dasar dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah. *Eduhumaniora: Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(2), 98–104.
- Simarmata, Janner, Chaerul, Muhammad, Mukti, Retno Cahya, Purba, Deddy Wahyudin, Tamrin, Andi Febriana, Jamaludin, Jamaludin, Suhelayanti, Suhelayanti, Watrianthos, Ronal, Sahabuddin, Andi Arfan, & Meganingratna, Andi. (2020). *Teknologi Informasi: Aplikasi dan Penerapannya*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Smaldino, Sharon E., Lowther, Deborah L., Russell, James D., & Mims, Clif. (2008). *Instructional technology and media for learning*.
- Stellarosa, Yolanda, Firyal, Sandra Jasmine, & Ikhsano, Andre. (2018). Pemanfaatan youtube sebagai sarana transformasi majalah highend. *LUGAS Jurnal Komunikasi*, 2(2), 59–68.
- Tohari, Hamim, & Bachri, Bachtiar S. (2019). Pengaruh penggunaan youtube terhadap motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa. *Kwangsan*, 7(1), 286906.
- Yeni, Ety Mukhlesi. (2015). Kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *JUPENDAS (Jurnal Pendidikan Dasar)*, 2(2).

Copyright holder:

Yovita Vera Christina, Samuel Lukas (2024)

First publication right:

Syntax Admiration

This article is licensed under:

