

# Pemanfaatan YouTube Sebagai Media Pembelajaran Saat Pandemi COVID-19 Untuk Mengembangkan Kreativitas Mahasiswa

Hikmawati<sup>1\*</sup>, Syahril Ayub<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/ujcs.v2i3.66>

## Article Info

Received: September 25<sup>th</sup>, 2021

Revised: September 27<sup>th</sup>, 2021

Accepted: September 30<sup>th</sup>, 2021

**Abstract:** Pandemi COVID-19 menyebabkan perubahan sistem pembelajaran dari luring menjadi daring. Dosen dapat memanfaatkan media sosial sebagai media pembelajaran berbasis literasi digital. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa melalui pemanfaatan YouTube sebagai media pembelajaran saat pandemi COVID-19. Kegiatan ini dilaksanakan secara daring selama 3 kali pertemuan dengan jumlah peserta sebanyak 23 mahasiswa. Metode kegiatan yaitu: 1) tanggal 10 September 2021 memberikan link video YouTube untuk pendalaman materi pendekatan saintifik; 2) tanggal 17 September 2021 merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berdasarkan video YouTube; 3) tanggal 24 September 2021 membuat video pembelajaran untuk menjelaskan konsep fisika SMA dengan pendekatan saintifik. Dosen melakukan pengamatan kreativitas mahasiswa pada setiap pertemuan. Indikator kreativitas terdiri atas keterampilan berpikir lancar, keterampilan berpikir luwes, keterampilan berpikir orisinal, keterampilan berpikir detail, rasa ingin tahu, dan bersikap merasa tertantang. Penilaian kreativitas mahasiswa menggunakan skala 4. Peningkatan skor kreativitas pada pertemuan awal dan pertemuan akhir dihitung menggunakan N-gain. Hasil kegiatan menunjukkan nilai kreativitas mahasiswa meningkat dari sebesar 2,45 (kriteria kurang baik) pada pertemuan 1 menjadi sebesar 3,07 (kriteria baik) pada pertemuan 2 dan sebesar 3,47 (kriteria baik) pada pertemuan 3. Rerata kreativitas mahasiswa adalah sebesar 3,00 yang berada pada kriteria baik. Indikator terendah yaitu keterampilan berpikir lancar sebesar 2,87 (kriteria kurang baik) sedangkan indikator tertinggi yaitu bersikap merasa tertantang sebesar 3,17 (kriteria baik). Nilai N-gain diperoleh sebesar 66 berada pada kriteria sedang. Dengan demikian, pemanfaatan media YouTube sebagai media pembelajaran dapat mengembangkan kreativitas mahasiswa terutama sikap merasa tertantang.

**Keywords:** YouTube, Media, COVID-19, Kreativitas.

**Abstract:** The COVID-19 pandemic caused a change in the learning system from offline to online. Lecturers can use social media as a digital literacy-based learning media. The purpose of this community service activity is to develop student creativity through the use of YouTube as a learning medium during the COVID-19 pandemic. This activity was held online during 3 meetings with the number of participants as many as 23 students. The method of activity is: 1) on September 10, 2021 provides YouTube video links for the deepening of scientific approach material; 2) on September 17, 2021 designing learning activities with a scientific approach based on YouTube videos; 3) on September 24, 2021 made a learning video to explain the concept of high school physics with a scientific approach. Lecturers observe the creativity of students at every meeting. Indicators of creativity consist of fluent thinking skills, flexible thinking skills, original thinking skills, detail thinking skills, curiosity, and being challenged. Assessment of student creativity using scale 4. The increase in creativity score at the initial meeting and the final meeting is calculated using N-gain. The results showed the creativity score of students increased from 2.45 (poor criteria) at meeting 1 to 3.07 (good criteria) at meeting 2 and by 3.47 (good criteria) at meeting 3. The average creativity of students is 3.00 which is on good criteria. The lowest indicator is the skill of smooth thinking of 2.87 (poor criteria) while the highest indicator is to feel challenged by 3.17 (good criteria). The N-gain value of 66 is at the moderate criterion. Thus, the use of YouTube as a learning medium can develop student creativity, especially the attitude of feeling challenged.

**Keywords:** YouTube; Media; COVID-19; creativity.

**Citation:** Hikmawati, H., & Ayub, S. (2021). Pemanfaatan YouTube Sebagai Media Pembelajaran Saat Pandemi COVID-19 Untuk Mengembangkan Kreativitas Mahasiswa. *Unram Journal of Community Service*, 2(3), 64-72. doi:<https://doi.org/10.29303/ujcs.v2i3.66>

Email: [hikmawati@unram.ac.id](mailto:hikmawati@unram.ac.id) (\*Corresponding Author)



empat aspek, yaitu aspek pribadi, pendorong, proses, dan produk, yang dapat diterjemahkan dengan "pribadi yang kreatif jika didorong ke dalam proses kreatif akan menghasilkan produk kreatif". Jadi, keempat aspek tersebut saling terkait satu sama lain, sehingga anak yang kreatif adalah anak yang memiliki keempat aspek tersebut (Kusumawardani, 2015).

Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengembangkan kreativitas mahasiswa melalui pemanfaatan youtube sebagai media pembelajaran selama proses pembelajaran online di masa pandemi COVID-19.

**Metode**

Kegiatan ini dilaksanakan secara daring melalui LMS di <https://daring.unram.ac.id/> dengan jumlah peserta sebanyak 23 orang mahasiswa. Pelaksanaan kegiatan dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan rincian yaitu: 1) tanggal 10 September 2021 memberikan link video YouTube untuk pendalaman materi pendekatan saintifik; 2) tanggal 17 September 2021 merancang kegiatan pembelajaran dengan

pendekatan saintifik berdasarkan video YouTube; 3) tanggal 24 September 2021 membuat video pembelajaran untuk menjelaskan konsep fisika SMA dengan pendekatan saintifik. Dosen melakukan pengamatan kreativitas mahasiswa pada setiap pertemuan dengan menggunakan skala 4. Indikator kreativitas mahasiswa ditinjau dari 6 aspek seperti ditunjukkan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Indikator Kreativitas Mahasiswa

Indikator	Skor			
	1	2	3	4
Keterampilan Berpikir Lancar				
Keterampilan berpikir luwes				
Keterampilan berpikir orisinal				
Keterampilan berpikir detail				
Rasa ingin tahu				
Bersikap merasa tertantang				

Pedoman penilaian kreativitas mahasiswa untuk tiap indikator dan skor ditunjukkan oleh Tabel 2 (Roshandi & Koestiani, 2013).

**Tabel 2.** Pedoman Penilaian Kreativitas Mahasiswa

No	Indikator	Skor 1	Skor 2	Skor 3	Skor 4
1	Keterampilan Berpikir Lancar	Sering bertanya dan menjawab Sering bertanya dan menjawab	Punya banyak ide dan mampu mengungkapkan dengan baik	Menyelesai kan tugas dengan cepat dan tepat	Cepat mengerti dan mengidentifikasi kesalahan pada objek
2	Keterampilan berpikir luwes	Memiliki interpretasi yang berbeda dengan yang lain	Memberi pertimbangan berbeda saat diskusi	Memiliki sudut pandang yang berbeda saat diskusi	Mampu mengubah arah pikiran secara spontan
3	Keterampilan berpikir orisinal	Memikirkan cara baru dalam menyelesaikan masalah	Menggunakan cara berpikir sendiri tanpa terpengaruh orang lain	Memahami dan berusaha menemukan cara baru dalam penyelesaian masalah	Senang menganalisa masalah dan tidak terburu- buru menjawab
4	Keterampilan berpikir detail	Cenderung ikut suara mayoritas	Sering memprediksi suatu masalah	Melihat hal- hal baru untuk memecahkan masalah	Membuat korelasi antara masalah dengan kejadian relevan
5	Rasa ingin tahu	Hanya datang duduk diam	kritis terhadap orang lain,peka dan perasa	Tidak membutuhk an dorongan teman untuk bertanya	Cenderung tertarik kepada hal- hal yang kompleks
6	Bersikap merasa tertantang	tidak bekerja dan harus diingatkan	bekerja dalam menyelesaikan tugas namun diingatkan terus menerus	rajin bekerja dalam menyelesaikan tugas namun kurang fokus	fokus dan tekun bekerja dalam menyelesaikan tugas

Kriteria kreativitas mahasiswa terbagi menjadi 4 seperti ditunjukkan Tabel 3 (Kemendikbud, 2013).

**Tabel 3.** Kriteria Kreativitas Mahasiswa

Skor	Nilai Interval	Kriteria
4	3,50 - 4,00	Sangat baik
3	3,00 - 3,49	Baik
2	2,00 - 2,99	Kurang baik
1	1,00 - 1,99	Tidak baik

Peningkatan skor dihitung menggunakan *N-gain* (Hake, 1999) melalui persamaan:

$$N - gain = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{max} - S_{pre}} \times 100\% \dots\dots\dots(1)$$

Kriteria perolehan *N-gain* terbagi ke dalam 3 kriteria yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Kriteria tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.

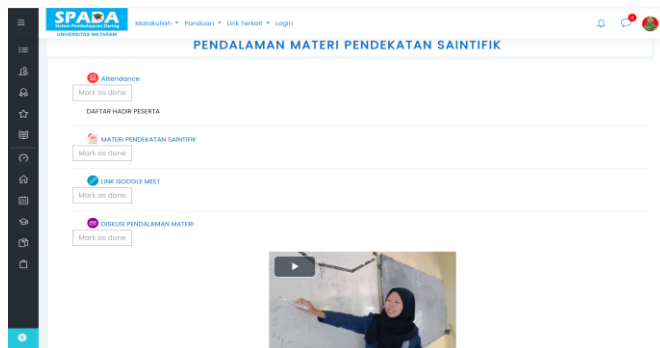
**Tabel 4.** Kriteria Perolehan *N-gain*

No	Interval (%)	Kriteria
1	$g > 70$	Tinggi
2	$30 \leq g \leq 70$	Sedang
3	$g < 30$	Rendah

**Hasil dan Pembahasan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan dengan rincian hasil kegiatan tiap pertemuan adalah sebagai berikut.

Kegiatan pertama adalah pendalaman materi pendekatan saintifik, yaitu melalui pemaparan konsep pendekatan saintifik melalui google meet dan pemberian file softcopy serta diskusi secara online melalui LMS. Kegiatan ini ditunjukkan oleh Gambar 2.



Gambar 2. Kegiatan pendalaman materi pendekatan saintifik

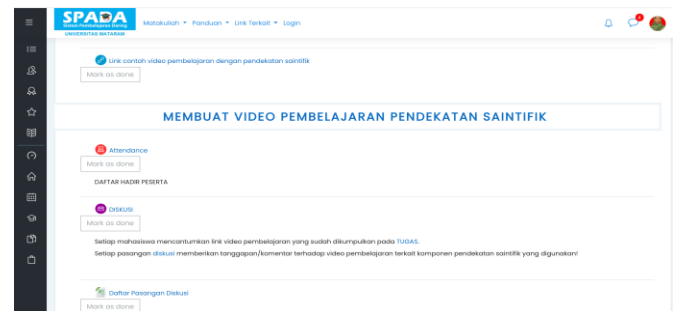
Kegiatan kedua adalah Latihan merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Kegiatan Latihan ini dimulai dengan pemberian contoh dan diskusi online untuk mendapatkan masukan sebagai bahan perbaikan rancangan yang dibuat oleh peserta kegiatan. Kegiatan kedua ini ditunjukkan oleh Gambar 3.



Gambar 3. Latihan merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik

Kegiatan ketiga adalah membuat video pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Video pembelajaran yang dibuat adalah berdasarkan rancangan yang disusun pada kegiatan kedua tersebut

di atas. Materi yang dijelaskan dalam video adalah materi fisika di SMA. Materi tersebut adalah: Pengukuran; Gerak lurus; Gerak parabola; Gerak melingkar; Hukum Newton; Usaha (kerja) dan energi; Momentum dan Impuls; Getaran Harmonis; Keseimbangan dan dinamika rotasi; Elastisitas dan Hukum Hooke; Fluida static; Fluida Dinamik; Suhu, Kalor dan Perpindahan Kalor; Teori Kinetik Gas; Hukum Termodinamika; Ciri-ciri gelombang mekanik; Gelombang berjalan dan gelombang Stasioner; Gelombang Bunyi; Alat-alat optic; Rangkaian arus searah; Listrik Statis(Elektrostatika); Medan Magnet; Induksi Elektromagnetik. Kegiatan ketiga ini ditunjukkan oleh Gambar 4.

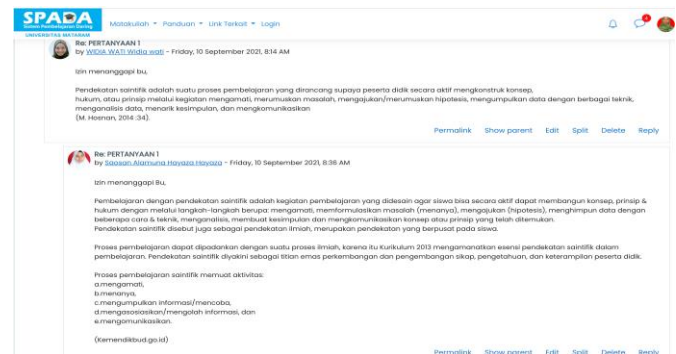


Gambar 4. Membuat video pembelajaran pendekatan saintifik

Dosen memfasilitasi Kegiatan diskusi pada pertemuan 1 dengan memberikan empat pertanyaan tentang pendekatan saintifik yaitu: 1) Jelaskan pengertian pendekatan saintifik!; 2) Jelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik!; 3) Berdasarkan contoh video simulasi mengajar yang sudah kalian simak, tulislah hasil identifikasi setiap komponen pendekatan saintifik secara rinci (termasuk penjelasan kegiatan yang dilakukan guru dan siswa)!; 4) Buatlah contoh penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran fisika! Ide penerapan pendekatan saintifik dapat dilihat pada link berikut:

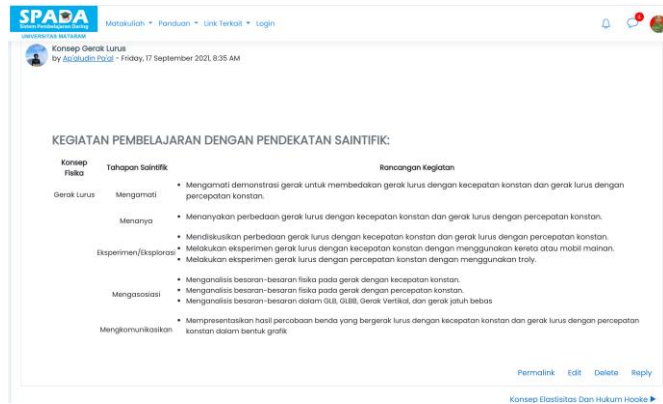
<https://www.youtube.com/channel/UCtvWqlbt-Q9c01Jp1sIn7Aw/videos>

Aktivitas diskusi kegiatan 1 ditunjukkan oleh Gambar 5.



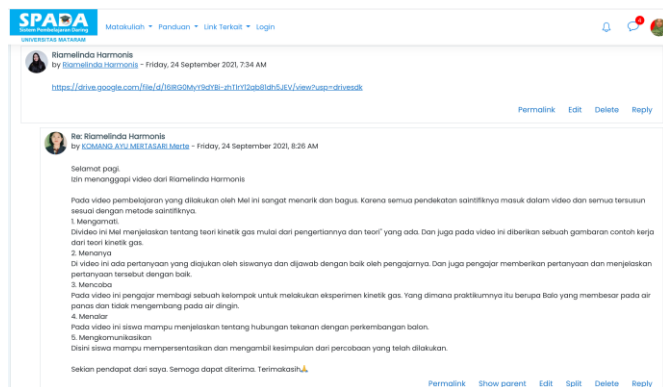
Gambar 5. Diskusi pendalaman materi pendekatan saintifik

Pada pertemuan kedua, dosen memfasilitasi peserta melalui diskusi online di LMS dengan meminta peserta untuk Latihan merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik berdasarkan contoh 1 dan 2 dan selanjutnya mendiskusikan hasil rancangan yang telah dibuat. Hasil diskusi akan digunakan untuk memperbaiki rancangan pembelajaran dengan pendekatan saintifik. Kegiatan ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diskusi Latihan merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik

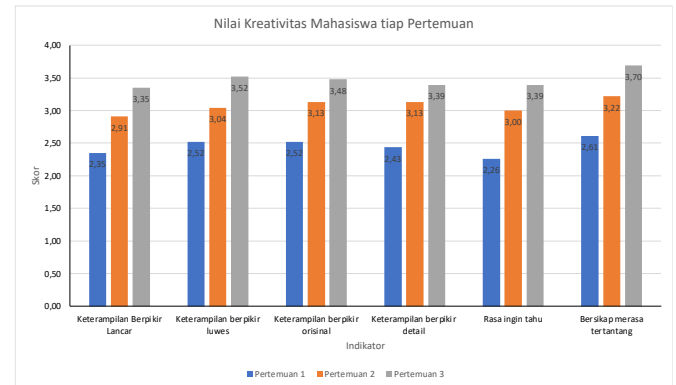
Kegiatan diskusi pada pertemuan ketiga adalah dengan saling memberikan tanggapan terhadap video pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan diskusi peserta pada pertemuan ketiga ini adalah secara berpasangan. Tanggapan/komentar berhubungan dengan langkah-langkah pendekatan saintifik yang digunakan, penggunaan alat dan bahan untuk kegiatan percobaan/simulasi demonstrasi, durasi video pembelajaran yang dibuat, tampilan video pembelajaran, suara, penggunaan ilustrasi. Aktivitas ini ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Diskusi Membuat video pembelajaran pendekatan saintifik

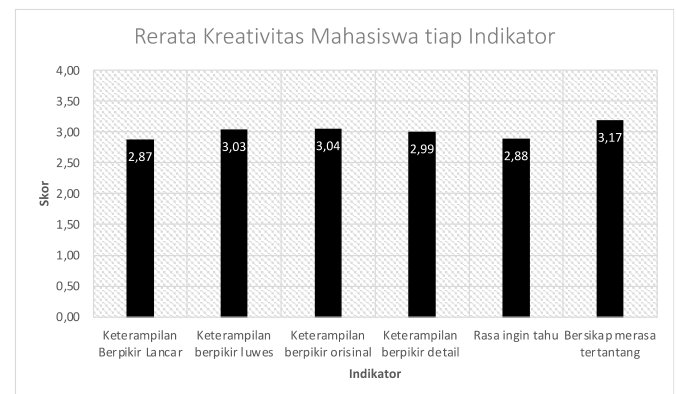
Terdapat enam faktor yang mempengaruhi proses refleksi proyek video YouTube yaitu: perilaku, kompetensi, keyakinan, lingkungan, identitas dan misi.

Pembelajaran dengan youtube juga berpengaruh terhadap pengembangan keterampilan kerja tim, kemampuan mengelola stres, kemampuan teknologi, dan kreativitas. Terutama dalam penyampaian informasi dan pengayaan pengetahuan (A. B. P. Sari et al., 2020). Selain kreativitas, pengembangan multimedia pembelajaran CCY (Channel and Content Youtube) dapat digunakan sebagai media untuk menanamkan nilai disiplin, kerjasama, dan sportifitas pada siswa (Tumaloto & Adiko, 2020). Nilai kreativitas mahasiswa tiap pertemuan ditunjukkan Gambar 8.



Gambar 8. Nilai kreativitas mahasiswa tiap pertemuan

Nilai kreativitas tertinggi adalah indikator bersikap merasa tertantang yaitu sebesar 3,70 pada pertemuan ketiga. Indikator tersebut memiliki descriptor yaitu fokus dan tekun bekerja dalam menyelesaikan tugas. Bila dilihat dari Gambar 8, nilai kreativitas mahasiswa meningkat dari sebesar 2,45 yang berada pada kriteria kurang baik di pertemuan 1 menjadi sebesar 3,07 yang berada pada kriteria baik di pertemuan 2 dan meningkat lagi menjadi sebesar 3,47 yang berada pada kriteria baik di pertemuan 3. Adapun rerata kreativitas mahasiswa tiap indikator dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Rerata kreativitas mahasiswa tiap indikator

Rerata kreativitas mahasiswa adalah sebesar 3,00 yang termasuk kriteria baik. Indikator terendah yaitu

keterampilan berpikir lancar sebesar 2,87 yang berada pada kriteria kurang baik. Indikator tertinggi yaitu bersikap merasa tertantang sebesar 3,17 yang berada pada kriteria baik. Adapun rerata N-gain dan kriteria tiap indikator kreativitas mahasiswa ditunjukkan oleh Tabel 5.

**Tabel 5.** Rerata N-gain dan kriteria tiap indikator kreativitas

Indikator	Pertemuan awal	Pertemuan akhir	N-Gain	Kriteria
Keterampilan Berpikir Lancar	2,35	3,35	61	Sedang
Keterampilan berpikir luwes	2,52	3,52	68	Sedang
Keterampilan berpikir orisinal	2,52	3,48	65	Sedang
Keterampilan berpikir detail	2,43	3,39	61	Sedang
Rasa ingin tahu	2,26	3,39	65	Sedang
Bersikap merasa tertantang	2,61	3,70	78	Tinggi
Rerata	2,45	3,47	66	Sedang

Nilai N-gain diperoleh sebesar 66 berada pada kriteria sedang. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan media youtube dapat digunakan sebagai salah satu media pembelajaran pada masa pandemi COVID-19 untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa.

Penggunaan media youtube dapat dimanfaatkan pada semua mata pelajaran, termasuk matematika dan sains. Kemampuan matematika siswa mempengaruhi kreativitas siswa, makin tinggi tingkat kemampuan matematika makin tinggi pula kreativitasnya (Subur, 2001). Penggunaan media video animasi berbasis literasi sains efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa (Wulandari, 2019).

Kreativitas perlu dimiliki oleh siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di dunia kerja (Cahyani et al., 2020). Model pembelajaran dengan berbasis aktivitas siswa dapat meningkatkan kreativitas siswa (Lubis, 2018) dan (Aini et al., 2018). Pembelajaran berbasis proyek dapat meningkatkan kreativitas siswa yakni melalui proyek pembuatan elektroskop sederhana (D. N. Sari et al., 2015). Proyek lainnya dapat berupa proyek membuat video pembelajaran, seperti video yang menerapkan pendekatan saintifik untuk menjelaskan konsep fisika di tingkat SMA.

Pembelajaran daring (e-learning) perlu dikembangkan tidak hanya untuk kreativitas siswa tetapi juga untuk literasi digital. Selain media You tube, schoology juga dapat menjadi alternatif media pembelajaran daring pada masa pandemi COVID-19 ini (Misbah et al., 2018). Media pembelajaran melalui Channel YouTube yang sangat bermanfaat, mudah digunakan, dan memiliki kualitas yang relatif sangat

baik. Bukti nyata pemanfaatan media dapat dilihat dari hasil analisis Channel YouTube yang menunjukkan perkembangan yang signifikan dari viewer (Irawan et al., 2020). Penggunaan YouTube Edukatif membantu siswa lebih mudah memahami konsep dan belajar menjadi lebih menyenangkan. Youtube banyak digunakan untuk bermain game, menonton kartun, video lucu, seni dan resep masakan (W. N. Sari et al., 2020).

Dalam kehidupan sehari-hari, siswa tidak akan bisa lepas dari penggunaan media sosial. Baik itu digunakan dalam hal bermain game atau digunakan sebagai alat untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran (Hasanah & Wijayanto, 2019). YouTube sebagai media pembelajaran berpengaruh positif dalam meningkatkan minat dan motivasi siswa dalam belajar. Pemanfaatan YouTube ini juga dapat menjadi sistem pembelajaran online dalam perkembangan teknologi (Winarni & Rasiban, 2021). Mahasiswa lebih antusias untuk belajar dan fokus terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Mahasiswa lebih aktif dalam pembelajaran yang terlihat dengan adanya peningkatan dalam memahami materi pelajaran (Yusnia et al., 2019).

## Kesimpulan

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah media sosial berupa youtube dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada masa pandemi COVID-19 untuk mengembangkan kreativitas mahasiswa. Pemanfaatan media sosial lain seperti facebook juga dapat dimanfaatkan dalam pembelajaran dengan memperhatikan berbagai aspek tertentu sehingga media sosial tersebut bersifat edukatif.

## References

- Abbas, N. F., & Qassim, T. A. (2015). *Investigating the Effectiveness of YouTube as a Learning Tool among EFL Students at Baghdad University*. 2, 91-115.
- Aini, Q., Lesmono, A. D., & Wahyuni, S. (2018). Hasil Belajar, Minat Dan Kreativitas Siswa Sma Pada Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Project Based Learning Dengan Memanfaatkan Bahan Bekas. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.19184/jpf.v7i1.7218>
- Anggraini, W., Utami, G. N., Dewi, N. A. K., Rohmani, & Musarofah, S. (2020). Physics Animation Videos Learning Media Integrated with Quranic Verses with YouTube Output. *Journal of Physics: Conference Series*, 1467(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1467/1/012018>

- Cahyani, A. E. M., Mayasari, T., & Sasono, M. (2020). Efektivitas E-Modul Project Based Learning Berintegrasi STEM Terhadap Kreativitas Siswa SMK. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(1), 15. <https://doi.org/10.20527/jipf.v4i1.1774>
- Hake, R. R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. In *Indiana University* (pp. 1-4). Indiana University. <https://doi.org/10.24036/ekj.v1.i1.a10>
- Handarini, O. I., & Wulandari, S. S. (2018). Pembelajaran Daring Sebagai Upaya Study From Home (SFH) Selama Pandemi Covid 19 Oktafia. *Family Practice*, 35(5), 639-643. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmz005>
- Hasanah, I., & Wijayanto, A. (2019). *The Effectiveness Of Implementing Teaching Materials Through E-Learning Media And Youtube To Improve The Learning Of Physical Education Sport And Health*. 4(Ii), 240-254.
- Irawan, E., Ahmadi, A., Prianggono, A., Saputro, A. D., & Rachmandani, M. S. (2020). YouTube Channel Development on Education: Virtual Learning Solutions during the Covid-19 Pandemic Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia Pasca Sarjana Institut Agama Islam Negeri Ponorogo, Indonesia. *International Journal of Advanced Science and Technology*, 29(4), 2469-2478.
- Isnaini, J. F., & Azhar, E. (2021). Mathematics learning independence: The relationship of youtube as a media for mathematics learning. *Desimal: Jurnal Matematika*, 4(2), 177-184. <https://doi.org/10.24042/djm>
- Karamina, S., Aarsal, T., & Sunarjan, Y. (2020). *The Role of Social Studies Teacher in the Use of YouTube Vlog-Based Learning Media*. 443(Iset 2019), 186-190. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200620.036>
- Kemendikbud. (2013). *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013 - SMP/MTs - Ilmu Pengetahuan Alam*. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kusumawardani, R. (2015). Peningkatan kreativitas melalui pendekatan brain based learning. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 143-162. <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud/article/view/3498>
- Lubis, F. A. (2018). Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Melalui Model Project Based Learning. *PeTeKa*, 1(3), 192. <https://doi.org/10.31604/ptk.v1i3.192-201>
- Misbah, M., Pratama, W. A., Hartini, S., & Dewantara, D. (2018). Pengembangan E-Learning Berbasis Schoology pada Materi Impuls dan Momentum untuk Melatihkan Literasi Digital. *PSEJ (Pancasakti Science Education Journal)*, 3(2), 109. <https://doi.org/10.24905/psej.v3i2.1067>
- Nalendra, R., Wiyokusumo, I., & Leksono, I. P. (2020). the Effect of Learning Model Learning Learning With Youtube Versus Media Flash Card Media and Learning Motivation on Learning Outcomes in English. *Journal of English Educational Study (JEES)*, 3(2), 129-139. <https://doi.org/10.31932/jees.v3i2.717>
- Rahmatika, R., Yusuf, M., & Agung, L. (2021). The Effectiveness of Youtube as an Online Learning Media. *Journal of Education Technology*, 5(1), 152. <https://doi.org/10.23887/jet.v5i1.33628>
- Roshandi, W., & Koestiani, S. (2013). Meningkatkan Aktivitas Dan Kreatifitas Siswa Melalui Collaborative Learning Widya. *SMAN 6 Kediri*, 148, 148-162.
- Sari, A. B. P., Dardjito, H., & Azizah, D. M. (2020). EFL students' improvement through the reflective youtube video project. *International Journal of Instruction*, 13(4), 393-408. <https://doi.org/10.29333/iji.2020.13425a>
- Sari, D. N., Sutikno, & Masturi. (2015). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Proyek terhadap Kreativitas Siswa melalui Elektroskop Sederhana. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015*, 4, 19-24.
- Sari, W. N., Samosir, B. S., Sahara, N., Agustina, L., & Anita, Y. (2020). Learning Mathematics "asyik" with Youtube Educative Media. *Journal of Physics: Conference Series*, 1477(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1477/2/022012>
- Simanjuntak, U. S., Silalahi, D. E., Sihombing, P. S. R., & Purba, L. (2021). Students' Perceptions of Using Youtube As English Online Learning Media During Covid-19 Pandemic. *Journal of Languages and Language Teaching*, 9(2), 150. <https://doi.org/10.33394/jollt.v9i2.3567>
- Sirait, D., Harahap, Y. S., & Handayani, A. T. (2021). the Use of Youtube-Based Interactive Learning Media in Learning English in the New Normal Era. *European Journal of English Language Teaching*, 6(4), 10-16. <https://doi.org/10.46827/ejel.v6i4.3703>
- Subur, J. (2001). *Analisis Kreativitas Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Berdasarkan Tingkat Kemampuan Matematika Di Kelas Johan Subur*. 50-55.
- Tumaloto, E. H., & Adiko, F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia dengan Penggunaan CCY ( Channel and Content Youtube. *Jambura Journal of Sport Coaching*, 2(2), 53-60.
- Winarni, R. S., & Rasiban, L. M. (2021). Perception of Japanese students in using online video as a

- learning media. *Indonesian Journal of Educational ...*, 1(1), 15-16.  
<https://ejournal.upi.edu/index.php/IJERT/article/view/32652>
- Wulandari, M. P. (2019). Keefektifan Penggunaan Media Video Animasi IPA SD Berbasis Literasi Sains Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV. ... *PANCAR (Pendidik Anak Cerdas Dan Pintar ...*, 3(2), 264-274.
- Yusnia, Y., Pendidikan, D., & Bandung, K. (2019). Penggunaan Media Video Scribe Dalam Pembelajaran. *Pendidikan*, 10(1), 71-75.
- Yusuf, R. (2020). Teaching EFL Students Using Selected Media: Offline Video Taken From YouTube. *Utamax : Journal of Ultimate Research and Trends in Education*, 2(1), 29-33.  
<https://doi.org/10.31849/utamax.v2i1.2909>