

NOMOR SKRIPSI 27/S1/KTP/AGUSTUS 2023

**PENGUNAAN MEDIA VIDEO *YOUTUBE SHORTS TREND* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI KEBUTUHAN
MANUSIA DI SMPN 3 GUNUNGHALU**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana (S.Pd)
pada program Studi Teknologi Pendidikan



Disusun Oleh :

Muhamad Parhan

NIM 1902309

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PENDIDIKAN
DEPARTEMEN KURIKULUM DAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2023

**PENGUNAAN MEDIA VIDEO *YOUTUBE SHORTS TREND* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI KEBUTUHAN
MANUSIA DI SMPN 3 GUNUNGHALU**

oleh

Muhamad Parhan

NIM. 1902309

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
Memperoleh gelar Sarjana pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Ilmu Pendidikan

@Muhamad Parhan

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,

Dengan cetak ulang, difoto copy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

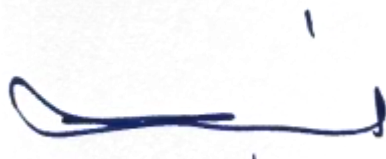
Muhamad Parhan, 2023

**PENGUNAAN MEDIA VIDEO *YOUTUBE SHORTS TREND* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN
BERPIKIR KRITIS DAN PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI KEBUTUHAN MANUSIA DI
SMPN 3 GUNUNGHALU**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

LEMBAR PENGESAHAN**Muhamad Parhan****NIM. 1902309****PENGGUNAAN MEDIA VIDEO *YOUTUBE SHORTS TREND* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI KEBUTUHAN
MANUSIA DI SMPN 3 GUNUNGHALU**

Disetujui dan disahkan oleh:

Dosen Pembimbing I

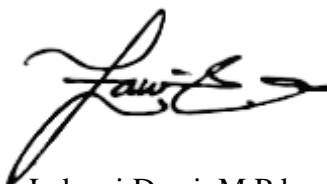
12/7/23

Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si
NIP. 196610191991021001

Dosen Pembimbing II

12/7/2023

Dr. Budi Setiawan, M.Pd
NIP. 920200419851107101

**Ketua Program Studi
Teknologi Pendidikan**

Dr. Laksmi Dewi, M.Pd
NIP. 197706132001122001

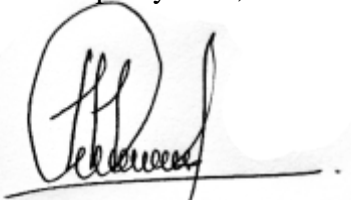
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya Muhamad Parhan menyatakan dengan ini bahwa skripsi saya dengan judul “Penggunaan Media Video *Youtube Shorts Trend* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Kebutuhan Manusia” ini adalah hasil penyusunan sendiri. Tidak ada pendapat, plagiarisme, atau pengutipan karya di dalamnya, kecuali secara tertulis dengan mencantumkan nama penulis dalam referensi.

Oleh karena itu, saya menyatakan ini dengan jujur. Saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan standar saat ini jika pernyataan ini ternyata tidak benar di kemudian hari.

Bandung, 15 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Muhamad Parhan

NIM. 1902309

KATA PENGANTAR

Bismillahirrohmanirrohim puji serta syukur kita panjatkan kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Mengetahui dan senantiasa memberi pertolongan serta telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat merampungkan karya tulis berbentuk skripsi ini dengan baik. Alhamdulillah atas pertolongan-Nya penulis dapat merampungkan skripsi ini dengan judul “Penggunaan Media Video *Youtube Shorts Trend* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Kebutuhan Manusia Di Smpn 3 Gununghalu” guna memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada perguruan tinggi.

Penulis skripsi telah melalui perjalanan yang sangat panjang dalam menyelesaikannya, tidak sedikit cobaan dan hambatan yang menimpa penulis selama proses penyusunan tetapi karena bantuannya semua elemen sehingga skripsi ini selesai. Penulis menyadari bahwa banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan moril, terutama kepada orang tua penulis, selain itu yang dengan hormat penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Dr. Deni Kurniawan, M.Pd., sebagai ketua program studi Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia
2. Bapak Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si., dan Bapak Dr. Budi Setiawan, M.Pd., selaku dosen pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi
3. Segenap Dosen dan seluruh staf Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia selaku validator dan bantuan administrasi penelitian
4. Semua pihak yang ikut membantu dalam penyusunan skripsi ini

Penulis menyusun skripsi ini dikerjakan secara optimal dengan bimbingan dari berbagai pihak, penulis memberikan yang terbaik untuk menyelesaikan penyusunan skripsi. Selain itu, penulis pun mengharapkan masukan berupa kritik dan saran demi mencapai kelengkapan dari penelitian ini, besar harapan pula penelitian ini mampu memberikan manfaat untuk berbagai pihak, aamiin.

Bandung, 15 Agustus 2023



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis skripsi ini mendapatkan banyak doa dan dukungan, dan saya sangat termotivasi untuk menyelesaikannya. Paling penting, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, Yang Maha Kuasa, yang telah memberikan kepada penulis tubuh yang sehat dan kesempatan yang luar biasa melalui rahmat dan karunia-Nya. Suka dan duka telah dilalui, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Kedua orang tua penulis: Bapak Asep Rohman dan Ibu Sulastri yang senantiasa memberikan doa ikhlasnya yang tak terhenti dari awal lahir sampai dengan detik ini, banyak sekali jasa dan dukungan moral yang tidak dapat dibalas selamanya.
2. Bapak Dr. Deni Kurniawan, M.Pd, sebagai ketua dari program studi Teknologi Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang membantu proses administrasi berkas.
3. Ibu R. Nadia Hanoum, M.Pd, sebagai wali dosen akademik saya yang senantiasa memberikan arahan dengan sabar terkait akademik perkuliahan dan penyusunan proposal skripsi.
4. Dosen pembimbing skripsi 1 : Bapak Prof. Dr. Rudi Susilana, M.Si. yang sangat berpengaruh memberikan masukan dan saran dan bimbingannya selama penyusunan skripsi ini.
5. Dosen pembimbing skripsi 2 : Bapak Dr. Budi Setiawan, M.Pd. yang selalu menyempatkan waktunya ditengah kesibukan banyak aktivitas untuk memberikan bimbingan penyempurnaan penyelesaian skripsi ini.
6. Semua dosen dan staff yang selalu memberikan ilmunya selama penulis di bangku perkuliahan, terkhusus dosen dan staf yang selalu memberikan pelayanan terbaik dalam proses membantu administrasi perkuliahan.
7. Bapak Ruhiat, S.Pd, M.Pd. selaku kepala SMPN 03 Gununghalu yang mempersilahkan sekolahnya sebagai lokasi dan sampel penelitian, serta guru-guru SMPN 03 Gununghalu yang memberikan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

8. Anti Muthmainnah selaku pihak yang selalu sabar mendengar segala keluhan kesah penulis selama penelitian dalam segala keadaan, selalu menjadi motivator ketika penulis kehilangan arah dan menyerah. Terima kasih karena selalu ada dalam segala keadaan.
9. Syahrul Muhammad Bachtiar dan Rohmat Sahirin selaku pihak yang rela membantu penulis memfasilitasi aspek operasional penelitian ini hingga selesai.
10. Teman-teman Teknologi Pendidikan UPI 2019, terima kasih karena telah menjadi teman berjuang selama beberapa tahun diperkuliahan ini. Semoga kenangan kita selama di perguruan tinggi menjadi salah satu momen terindah disaat tua nanti.

Semoga semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya tetapi membantu dalam penyusunan skripsi ini dapat memperoleh hal yang lebih baik dari Allah SWT. Semoga pihak yang terkait selalu mendapatkan kesehatan dan keberkahan dalam menjalankan kehidupannya, aamiin.

**PENGUNAAN MEDIA VIDEO *YOUTUBE SHORTS TREND* UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
PEMECAHAN MASALAH SISWA PADA MATERI KEBUTUHAN
MANUSIA DI SMPN 3 GUNUNGHALU**

Muhamad Parhan

ABSTRAK

Penelitian ini berjudul “Penggunaan Media Video *YouTube Shorts Trend* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Kebutuhan Manusia Di SMPN 3 Gununghalu”. Berdasarkan hasil wawancara, penelitian ini dilatar belakangi oleh pembelajaran di SMPN 3 Gununghalu pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) belum mencapai tujuan yang diharapkan. Fakta lain disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep materi dan kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik pada pembelajaran IPS. Media pembelajaran video *YouTube Shorts Trend* merupakan media pembelajaran video berdurasi singkat yang menyajikan audio dan visual yang berisikan konsep, prinsip, prosedur, dan teori yang menarik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan bagaimana penggunaan media pembelajaran video *YouTube Shorts* setelah dilaksanakannya pembelajaran pada Mata Pelajaran IPS di SMPN 3 Gununghalu. Penelitian ini menggunakan metode *kuasi-eksperimen* dengan desain *non-equivalent control group pre-test and post-test* serta menggunakan uji hipotesis *Mann Whitney*. Sampel penelitian ini yaitu kelas VII A berjumlah 15 siswa dan VII B 15 siswa dari jumlah populasi 50 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai *pre-test* dan *post-test* sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran video *YouTube Shorts Trend*. Untuk kelas eksperimen memiliki rata-rata hasil *post-test* lebih tinggi dibandingkan hasil *pre-test*. Hal ini terdapat perbedaan antara pembelajaran menggunakan media pembelajaran video *YouTube Shorts Trend* dengan pembelajaran konvensional. Maka dapat disimpulkan bahwa media video *YouTube Shorts Trend* dapat meningkatkan kemampuan ranah berpikir kritis dan ranah pemecahan masalah siswa pada materi kebutuhan manusia.

Kata Kunci: Video *YouTube Shorts*, Berpikir Kritis, Pemecahan Masalah

**THE USE OF YOUTUBE SHORTS VIDEO MEDIA TO IMPROVE
STUDENT'S CRITICAL THINKING ABILITY AND PROBLEM
SOLVING IN HUMAN NEEDS MATERIAL AT SMPN 3 GUNUNGHALU**

Muhamad Parhan

ABSTRACT

This research is entitled "Use of YouTube Shorts Trending Video Media to Improve Students' Critical Thinking Skills and Problem Solving on Human Needs Material at SMPN 3 Gununghalu". The background of this research is that learning at SMPN 3 Gununghalu in the subject of Social Sciences (IPS) has not achieved the expected goals. This fact is caused by students' lack of understanding of material concepts and the lack of use of interesting learning media in social studies learning. YouTube Shorts Trend video learning media is a short duration video learning media that presents audio and visuals that contain interesting concepts, principles, procedures and theories. This study aims to analyze and describe how the use of YouTube Shorts video learning media after learning is carried out in Social Studies Subjects at SMPN 3 Gununghalu. This study used a quasi-experimental method with a non-equivalent control group pre-test and post-test design and used the Mann Whitney hypothesis test. The sample of this research is class VII A with 15 students and VII B with 15 students from a total population of 50 students. The results showed that there were differences in pre-test and post-test values before and after using the YouTube Shorts Trend video learning media. For the experimental class, the average post-test results were higher than the pre-test results. There is a difference between learning using YouTube Shorts Trend video learning media and conventional learning. So it can be concluded that the YouTube Shorts Trend video media can improve the ability of the realm of critical thinking and the realm of student problem solving on material human needs.

Keywords: *YouTube Shorts Video, Critical Thinking, Problem Solving*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Hasil Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
2.1 Teknologi Pendidikan	8
2.1.1 Definisi Teknologi Pendidikan.....	8
2.1.2 Pembelajaran Efektif	9
2.2 Media Pembelajaran.....	10
2.2.1 Definisi Media Pembelajaran.....	10
2.3 Media Video Pembelajaran	12
2.3.1 Pengertian Video Pembelajaran	12
2.3.2 Tujuan Video Pembelajaran.....	13
2.3.3 Karakteristik Media Video Pembelajaran.....	13
2.3.4 Prosedur Pengembangan Video Pembelajaran.....	14
2.4 YouTube	17
2.4.1 <i>YouTube Shorts Trend</i>	17
2.5 Kemampuan Kognitif.....	18
2.5.1 Definisi Kemampuan Kognitif Siswa.....	18
2.5.2 Kemampuan Berpikir Kritis.....	19
2.5.3 Kemampuan Pemecahan Masalah	20
2.6 Video Pembelajaran YouTube Shorts	22

2.7 Kerangka Berpikir.....	22
2.8 Penelitian yang Relevan	24
2.9 Asumsi dan Hipotesis Penelitian	25
2.9.1 Asumsi	25
2.9.2 Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	27
3.1 Pendekatan dan Metode Penelitian	27
3.2 Populasi dan Sampel	29
3.2.1 Populasi.....	29
3.2.2 Sampel	29
3.3 Variabel Penelitian.....	30
3.3.1. Variabel Bebas (X).....	30
3.3.2. Variabel Terikat (Y).....	30
3.4 Definisi Operasional.....	31
3.4.1. Penggunaan Media Video <i>YouTube Shorts Trend</i>	31
3.4.2 Kemampuan Berpikir Kritis.....	31
3.4.3 Kemampuan Pemecahan Masalah.....	31
3.5 Instrumen Penelitian.....	32
3.5.1 Tes	32
3.6 Analisis Data.....	34
3.6.1 Validitas	34
3.6.2 Reliabilitas	36
3.6.3 Uji Normalitas	38
3.6.4 Uji Hipotesis.....	38
3.7 Prosedur Penelitian.....	39
3.8 Rubrik yang diturunkan ke dalam Media Pembelajaran Video <i>YouTube Shorts</i>	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Temuan Penelitian.....	44
4.1.1 Deskripsi Hasil Test (<i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>)	44
4.1.2 Temuan Penelitian Berdasarkan Rumusan Masalah	49

4.1.3 Hasil Analisis Data Penelitian.....	52
4.2 Pembahasan Temuan Penelitian	53
4.2.1 Pembahasan Temuan Penelitian Umum	53
4.2.2 Pembahasan Temuan Penelitian Khusus	55
BAB V 59	
SIMPULAN IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	59
5.1 Simpulan.....	59
5.1.1 Simpulan Umum	59
5.1.2 Simpulan Khusus	59
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	65
Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen.....	66
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	69
Lampiran 3. Validasi Ahli Materi.....	71
Lampiran 4. Validasi Ahli Media	75
Lampiran 5. Gari Besar Isian Media.....	78
Lampiran 6. <i>Story Board</i>	79
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	83
Lampiran 8. Rekapitan Hasil Tes.....	85
Lampiran 9. Buku Bimbingan Skripsi	90
Lampiran 10. Cek <i>Similarity</i> Skripsi	91
Lampiran 11. Surat Perizinan Penelitian.....	92
Lampiran 12. Surat Perizinan Uji Instrumen Penelitian	93
Lampiran 13. Surat Penerimaan Perizinan Lokasi Penelitian	94
Lampiran 14. Surat Keputusan Pembimbing Skripsi.....	95

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, A. N. N. (2019). Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *PROSIDING SENIBAR NASIONAL*, 18–19.
- Aqib, Z. (2017). Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovatif). *Bandung: yrama widya*.
- Arifin, M. H. (2014). *Konsep-Konsep Dasar Statistika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Arifin, Z. (2014). *Penelitian Pendidikan : Metode dan Paradigma Baru*. PT RemajaRosda Karya.
- Arifin, Z. (2016). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Aunurrahman. (2016). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Azizah, M., Sulianto, J., & Cintang, N. (2018). Analysis of Critical Thinking Skills of Elementary School Students in Learning Mathematics Curriculum 2013. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 35(1), 61–70.
- Bahasa, B. P. (2016). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Daring*. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Batubara, H. H., & Ariani, D. N. (2016). Pemanfaatan video sebagai media pembelajaran Matematika SD/MI. *Muallimuna*, 2(1), 47-66.
- Borg, Walter R, Meredith D, Gall and Joyce P. Gall. 2007. *Education Research*. New York: Pearson Education, Inc.
- Briggs, L. J. (1980). Thirty years of instructional design: One man's experience. *Educational Technology*, 20(2), 45-50.
- Brown, J. W. (1973). *AV instruction: Technology, media, and methods*. McGraw-Hill.
- Cahyono, B., Kartono, Waluyo, B., & Mulyono. (2019). Analysis critical thinking skills in solving problems algebra in terms of cognitive style and gender. *Journal of Physics: Conference Series*, 1321(2). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1321/2/022115>
- Darmawan, D. (2017). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran, Peranannya Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Ennis, R.H. (2011). *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. Chicago: University of Illinois.
- Hendrowati, T. Y. (2015). Pembentukan Pengetahuan Lingkaran Melalui Pembelajaran Asimilasi Dan Akomodasi Teori Konstruktivism Piaget.

Jurnal E-DuMath, 1(1), 1–16.

- Hidayati, A. S., Adi, E. P., & Praherdhiono, H. (2019). Pengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman materi gaya kelas IV di SDN Sukoiber 1 Jombang. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran): Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 6(1), 45-50.
- Indraswati, D., Marhayani, D. A., Sutisna, D., Widodo, A., & Maulyda, M. A. (2020). critical thinking dan problem solving dalam pembelajaran ips untuk menjawab tantangan abad 21. *Sosial Horizon: Jurnal Pendidikan Sosial*, 7(1), 12-28.
- Januzewski, A., & Molenda, M. (2008). Chapter 1: Definition. *Educational Technology: A defition with commentary*. New York: Lawrence Erlbaum Assocation.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), 27. <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011>
- Kartika, T. A., Eftiwin, L., Lubis, F. M., & Walid, A. (2020). Profil kemampuan berpikir kritis siswa kelas viii smp pada mata pelajaran IPA. *JARTIKA : Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.36765/jartika.v3i1.46>
- Kemp, S. (2022). Digital 2021: the latest insights into the ‘state of digital.’ *We Are Social UK*. <https://wearesocial.com/uk/blog/2021/01/digital-2021-the-latestinsights-into-the-state-of-digital/>
- Kerlinger, F. N. (1973). Review of research in education. *Educational Researcher*, 6(8), 5-12.
- Mahera, R. I. (2016). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Menggunakan Model Problem Based Instruction Siswa Kelas Ixg Smp Negeri 3 Banguntapan. *Universitas PGRI Yogyakarta*, 31, 1–15. <http://repository.upy.ac.id/id/eprint/245>.
- Miarso, Y. (2004). *Menyemai benih teknologi pendidikan*. Kencana.
- Mufarroha, A. (2020). *Efektivitas penggunaan youtube video sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis: Studi Multi-Situs di SMK An-Nur dan SMK Nurul Yaqin* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya).
- Nasrun. (2016). *Kerangka teori dan Perumusan Hipotesis*. Perpustakaan Universitas Negeri Padang.
- Nugraha, H., Rusmana, A., Khadijah, U. L. S., & Gemiharto, I. (2021). Microlearning sebagai upaya dalam menghadapi dampak pandemi pada proses pembelajaran. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran (JINOTEP): Kajian dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 8(3), 225-

236.

- Nursyifa, A. (2019). Transformasi pendidikan ilmu pengetahuan sosial dalam menghadapi era revolusi 4.0. *Journal of Civics and Education Studies*, 6 (1), 51 -64.
- Polya, G. (1973). Reviewed Work: How to Solve It A New Aspect of Mathematical Method. *The Mathematical Gazette*.
- Purwanza, S. W. (2022). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan Kombinasi*. Media Sains Indonesia. Research Association's Division.D, Measurement and Research Methodology.
- Riyana, C. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Bandung: Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.
- Riyana, C. (2020). *Konsep pembelajaran online. Modul Pembelajaran On-Line*, 1.Jakarta. Pustaka UT.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas pembelajaran. *Jurnal pendidikan usia dini*, 9(1), 15-32.
- Romiszowski, A. J. (2007). Mobile phones in Africa: Transforming society and (Maybe) Education. *Educational Technology*, 47(3), 60-61.
- Rusman, Kurniawan, D. & Riyana, C. (2012). *Pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi mengembangkan profesionalitas guru*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Sajidan, Baedhowi, Triyanto, Totalia, S. A., & Masykuri, M. (2018). *Peningkatan proses pembelajaran dan penilaian pembelajaran abad 21*. Jakarta. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Seels, B. B., & Richey, R, C. (1994). *The definition and domains of the field*. Washington, DC: Association for Educational Communications and Technology.
- Setyosari, P. (2017). Menciptakan pembelajaran yang efektif dan berkualitas. *Jinotep (jurnal inovasi dan teknologi pembelajaran): kajian dan riset dalam teknologi pembelajaran*, 1(1), 20-30.
- Siregar, S. (2013). *Metode penelitian kuantitatif: dilengkapi dengan perhitungan manual & SPSS*. Jakarta. Kencana.
- Sitinjak, E. K. (2022). Penggunaan video pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah Fisika. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6 (1), 19-25.
- Smaldino, Sharon E, Lowther, Deborah L. and Rusell James D. (2008). *Instrutional Technlogy and Media for Learning*. Colombus Ohaio: Pearson Education.

- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung :Alfabeta, CV.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2009). *Media pembelajaran: hakikat, pengembangan, pemanfaatan, dan penilaian*. CV. Wacana Prima.
- Ulya, H. (2016). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Bermotivasi Belajar Tinggi Berdasarkan+ Ideal Problem Solving. *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2(1), 90–96. <https://doi.org/10.24176/jkg.v2i1.561>
- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Vygostsky, L.S. (1978). *Mind in society the development of higher psychological processes*. Diedit oleh Michael Cole et al. USA: Harvard University Press.