

**PENINGKATAN MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR SISTEM
PENCERNAAN MENGGUNAKAN *CONTENT YOUTUBE
CHANNEL EXPERT* MELALUI WHATSAPP DALAM
PEMBELAJARAN IPA JARAK JAUH PADA
SISWA KELAS VIII G SMP NEGERI 4 KLARI**

¹Dewi Fitrianti²Deni Darmawan

¹Institut Pendidikan Indonesia Garut, ²Universitas Pendidikan Indonesia

E-mail: dewifitrianti49@guru.smp.belajar.id; deni_darmawan@upi.edu

Abstrak

Penelitian ini bertujuan: 1) mengetahui proses pelaksanaan pembelajaran jarak jauh (PJJ) materi sistem pencernaan melalui penggunaan media *content youtube channel expert* melalui whatsapp di Kelas VIII.G SMPN 4 Klari, 2) meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa materi sistem pencernaan melalui penggunaan media *content youtube channel expert* melalui whatsapp. Penelitian merupakan tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 siklus. Subyek penelitian siswa kelas VIII.G SMPN 4 Klari dengan jumlah siswa sebanyak 36 orang. Prosedur penelitian terdiri dari 4 tahap yakni perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Pengumpulan data dilakukan dengan metode: wawancara via daring, observasi secara online, dokumentasi PJJ daring, dan tes evaluasi online yang dilaksanakan dua pertemuan dalam setiap siklusnya. Data hasil pengamatan nilai evaluasi diolah dengan analisis deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan peningkatan pencapaian keberhasilan tiap siklus. Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi dan hasil belajar IPA pada materi sistem pencernaan siswa melalui penggunaan media *content youtube channel expert* dengan aplikasi whatsapp mengalami peningkatan, khususnya pada materi sistem pencernaan yaitu pada siklus II lebih baik dari pada siklus I Demikian pula hasil belajar pada siklus I lebih baik dari pada pra siklus. Rata-rata kelas pada pra siklus sebesar 76,92 dan ketuntasan klasikal 69%. Pada siklus I rata-rata kelas yang diperoleh sebesar 80,813 dan ketuntasan klasikal sebesar 71%.

Kata Kunci: *expert, youtube, whatsapp, PJJ, pencernaan.*

Abstract

This study aims to: 1) find out the process of implementing distance learning (PJJ) digestive system material through the use of youtube channel expert media content via whatsapp in Class VIII.G SMPN 4 Klari, 2) increase motivation and student learning outcomes on digestive system material through the use of media content youtube channel expert via whatsapp. The research is a class action carried out in 2 cycles. The research subjects were class VIII.G students of SMPN 4 Klari with a total of 36 students. The research procedure consists of 4 stages namely planning, implementation of action, observation and reflection. Data collection was carried out using the following methods: online interviews, online observations, online PJJ documentation, and online evaluation tests which are held in two meetings in each cycle. Observational data of evaluation values were processed with quantitative descriptive analysis to describe the increase in the achievement of the success of each cycle. The results showed that the motivation and learning outcomes of science in students' digestive system material through the use of YouTube channel expert media content with the Whatsapp application had increased, especially in the digestive system material, namely in cycle II it was better than in cycle I. Similarly, learning outcomes in cycle I were better. better than pre cycle The class average in the pre-cycle was 76.92 and 69% classical completeness. In cycle I, the class average obtained was 80.813 and classical completeness was 71%.

Keywords: *expert, youtube, whatsapp, PJJ, digestion.*

A. PENDAHULUAN

Pencapaian pendidikan sebagian besar ditentukan oleh proses belajar mengajar di kelas namun saat ini sedang dalam masa Pandemi Covid-19, kelas pembelajaran dilaksanakan secara daring (dalam jaringan). Keberhasilan proses belajar mengajar saat daring dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satunya adalah interaksi guru dan siswa yang merupakan subyek sasaran pendidikan dan motivasi belajar juga teknologi yang digunakan dalam pembelajaran daring.

Sejalan dengan pikiran di atas, maka guru IPA adalah membimbing siswa memiliki pengetahuan dan nilai IPA, serta menumbuhkan rasa senang dan cinta belajar IPA di kalangan siswa. Namun selama ini IPA masih dianggap sebagai pelajaran yang identik dengan hafalan semata. Padahal sesungguhnya IPA mempelajari tentang diri dan makhluk hidup lain yang melekat pada kehidupan sehari-hari. Untuk itu maka pembelajaran IPA perlu dikemas sedemikian rupa, sehingga membuat siswa menyukai pelajaran IPA.

Hasil penelitian awal, nilai siswa di sekolah itu masih banyak yang dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM) kompetensi dasar sistem gerak adalah 75. Ketuntasan klasikal uji kompetensi pada konten struktur dan fungsi organ gerak tubuh manusia yang dilaksanakan tanggal 14 Oktober 2020 pada kelas VIII K sejumlah 40 siswa hanya menunjukkan 69% tuntas dan siswa tidak tuntas adalah 31% dengan nilai dibawah angka 75. Dan nilai rata-rata 77. Masih terdapat 31 % yang tidak tuntas yaitu terdapat 11 orang siswa.

B. KAJIAN LITERATUR

Dalam pembelajaran IPA, salah satu hal yang harus diperhatikan oleh guru

dalam mengajarkan suatu materi pokok adalah pemilihan media pembelajaran selama PJJ atau daring yang sesuai dengan materi yang diajarkan, karena melihat kondisi siswa yang mempunyai karakteristik yang berbeda antara satu dengan yang lainnya dalam menerima materi pelajaran yang disajikan guru di kelas daring, ada siswa yang mempunyai daya serap cepat dan ada pula siswa yang mempunyai daya tanggap yang lama.

Menyikapi kenyataan ini, peneliti menilai perlu digunakan media pembelajaran universal dan mudah diakses oleh siswa dari kalangan manapun agar dapat mengkondisikan lingkungan yang menyenangkan, menggairahkan yang senantiasa menumbuhkan dan memelihara motivasi belajar dimana siswa mengalami dan mendapatkan sendiri pengetahuannya selama proses pembelajaran dilakukan dengan cara memberitahukan bahwa materi tersebut merupakan fenomena yang sering dialami, dan memberitahukan manfaat bagi diri dan kehidupan siswa.

Dalam pembelajaran daring dibutuhkan pemanfaatan alat bantu atau media untuk menjadi sumber belajar mandiri yang mudah diterima dan didapatkan oleh siswa. Media pembelajaran merupakan salah satu alat dalam membantu mempermudah proses penyampaian informasi pembelajaran yang digunakan saat ini tidak terbatas pada penggunaan papan tulis, alat praktikum dan buku pelajaran, tetapi telah berkembang menggunakan sarana yang lebih modern seiring majunya era teknologi. Bentuk media yang sebelumnya identik dengan bentuk fisik kini semakin berkembang menjadi bentuk digital yang lebih kompak, ringkas, dan portable. Salah satunya potensi teknologi yang dapat dimanfaatkan menjadi media pembelajaran adalah pemanfaatan ponsel pintar (*smartphone*) dan internet.

Kombinasi dari teknologi tersebut menciptakan layanan pesan instan pada smartphone, salah satu layanan tersebut adalah aplikasi whatsapp. Aplikasi whatsapp adalah aplikasi pesan smartphone yang menggunakan sambungan data internet atau wifi tanpa diperlukan tambahan biaya selain yang paling banyak digunakan di Indonesia. Penyampaian materi oleh guru dengan media aplikasi whatsapp dan dilengkapi dengan video konten dari *channel youtube expert* dilakukan untuk meningkatkan motivasi belajar semakin kuat sehingga hasil belajar menjadi lebih baik. Video disampaikan melalui aplikasi layanan whatsapp menghasilkan media dengan cara penyampaian yang mudah karena dapat diakses dimana saja dan kapan saja selama tersambung internet. Media juga bersifat portable, kompak, dan praktis untuk digunakan dimanapun karena berbentuk digital yang menjadikan media sangat mudah untuk dikelola.

Implementasi layanan whatsapp sebagai sumber belajar dapat membantu siswa dalam memahami materi yang dipelajari dalam belajar IPA selama PJJ. Media dapat membantu siswa belajar. Video dan materi yang penggunaan praktis pada ponsel dengan layanan whatsapp dapat membangkitkan motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan pencapaian standar kompetensi.

C. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di SMP Negeri 4 Klari terletak di wilayah kecamatan Klari. Lokasi sekolah tidak jauh dari terminal bus antar provinsi dan gerbang tol Karawang Timur. Waktu pelaksanaan penelitian selama 6 bulan yaitu mulai bulan Juli sampai dengan Desember 2020. Pembelajaran IPA moda daring atau PJJ telah dilaksanakan sejak Maret 2020.

Sampai pada tahun ajaran baru 2020/2021 kegiatan belajar mengajar masih dilaksanakan secara daring Waktu penelitian ini masih dalam masa Pandemi Covid-19. Subyek penelitian yaitu siswa kelas VIII G SMP Negeri 4 Klari tahun pelajaran 2020/2021 semester 1 dengan jumlah siswa kelas VIII G adalah 36 anak. Obyek penelitian yaitu proses pembelajaran daring/PJJ untuk materi sistem pencernaan makanan pada manusia dengan menggunakan media aplikasi whatsapp dan *youtube channel expert*, peningkatan motivasi belajar IPA dan hasil belajar siswa.

Prosedur pelaksanaan PTK ini setiap siklus meliputi: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Adapun desain dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas.

1) Perencanaan Tindakan.

a) Guru mempersiapkan perencanaan pembelajaran yang akan dilaksanakan dalam perbaikan, yaitu Rencana Pembelajaran secara daring pada materi sistem pencernaan pada manusia b)

Guru menentukan standar kriteria ketuntasan minimal yaitu 75. c)

Mempersiapkan lembar pengamatan online untuk guru observer untuk mengamati selama berlangsung proses pembelajaran. Guru observer mencatat hal-hal yang ditemukan selama proses pembelajaran baik kelebihan maupun kekurangannya untuk memberikan masukan setelah selesai pembelajaran, untuk diperbaiki pembelajarannya pada siklus II apabila diperlukan d) Pada tahap perencanaan ini peneliti menyiapkan lembar kuisisioner (angket) online, kelas online di whatsapp grup, daftar hadir online form, tes online sistem pencernaan

makanan, angket online tentang penggunaan media aplikasi whatsapp, juga angket youtube, serta angket online untuk menjangkau motivasi belajar peserta didik. Dan tidak lupa menjelaskan kepada kelas penelitian mengenai prosedur kelas online kelas whatsapp grup untuk penelitian ini.

2) Pelaksanaan Tindakan

Guru melaksanakan pembelajaran sesuai Rencana Pembelajaran daring yang telah disusun pada tahap perencanaan, dengan langkah kegiatan antara lain: a) Guru mengkondisikan kelas daring untuk siap belajar (salam, doa, presensi google form dan motivasi belajar) b) Guru memberikan informasi selama pemberian materi, layanan obrolan atau komentar pada whatsapp grup akan dimatikan. Dan akan menghidupkan kembali setelah selesai materi dan saat diskusi. c) Guru memberikan apersepsi penyamaan materi belajar d) Guru menyampaikan kompetensi dan tujuan pembelajaran e) Guru memberikan materi penjelasan dengan menggunakan voicenote dilengkapi video *channel youtube expert*. f) Guru mengarahkan untuk diskusi g) Guru melakukan penilaian diskusi h) Guru membimbing identifikasi masalah i) Guru memberikan contoh pemecahan masalah berkenaan materi sistem pencernaan j)

Guru memberikan penilaian penyelesaian masalah k) Guru memberikan motivasi siswa untuk mengemukakan pendapat atau bertanya

1) Guru memberikan penilaian tes pengetahuan online melalui google form m) Guru memberikan tugas untuk dikumpulkan pada pertemuan di kelas grup whatsapp selanjutnya n) Guru memberikan link angket penggunaan media whatsapp dan youtube

3) Observasi

Observasi dilakukan melalui pengajuan pertanyaan secara online menggunakan lembar pengamatan google form yang berisi

acuan yang dibutuhkan guru untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan yang terjadi selama proses pembelajaran. Pada akhir pembelajaran guru berdiskusi dengan observer via online untuk memperbaiki pembelajaran di siklus II. Studi dokumenter, pada teknik ini guru melihat hasil dari evaluasi pembelajaran dengan memberikan tes online kepada siswa. Teknik angket, untuk mengetahui motivasi dan penggunaan media dalam proses PJJ

4) Evaluasi dan Refleksi

Dengan berakhirnya pembelajaran pada siklus I, guru mengadakan refleksi, dengan mempelajari data yang telah dikumpulkan dan mengambil kesimpulan pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I, apabila belum dapat memenuhi standar yang diharapkan, maka perlu adanya perbaikan yang dilakukan pada pembelajaran siklus II.

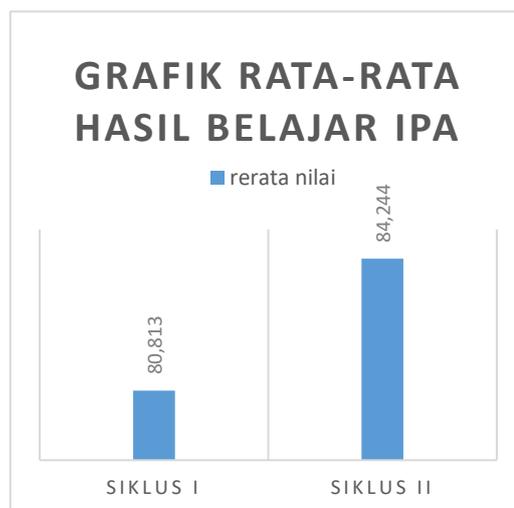
D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa pada materi sistem pencernaan manusia dengan penggunaan *content youtube channel expert* dan aplikasi whatsapp di kelas VIII-G SMPN 4 Klari disimpulkan sebagai berikut:

Keterlaksanaan proses pembelajaran IPA secara daring (PJJ) menurut hasil pengamatan dan data pada grafik diatas menunjukkan peningkatan keterlaksanaan pembelajaran, dari 78,57% pada siklus I menjadi 96,42 % pada siklus II, terdapat peningkatan sebesar 17,85%.

Penggunaan media *content youtube channel expert* dengan aplikasi whatsapp dalam pembelajaran IPA jarak jauh pada siswa kelas VIII G SMPN 4 Klari terbukti adanya peningkatan motivasi belajar dan hasil belajar di setiap siklusnya. Peningkatan motivasi belajar ditunjukkan pada peningkatan data jumlah kategori siswa dengan motivasi belajar tinggi, pada

siklus I terdapat hanya 10 siswa dengan kategori memiliki motivasi belajar IPA yang tinggi, meningkat menjadi ada 25 orang siswa memiliki motivasi belajar tinggi di siklus II. Demikian pula pada kategori sedang meningkat, semula hanya 20 orang menjadi tinggal 10 orang di siklus II dan kategori rendah meningkat, semula terdapat 6 orang siswa dengan kategori rendah di siklus I, menjadi tinggal 1 orang pada siklus II. Kemudian hasil belajar IPA menunjukkan peningkatan, antara lain: pada prasiklus memiliki rata-rata nilai kelas 76,92 dengan persentase ketuntasan 69% mengalami kenaikan pada siklus I dengan rata-rata kelas 80,813 dengan persentase 71% ketuntasan klasikalnya. Dan pada siklus II dengan rata-rata kelas 84,244 dengan ketuntasan klasikal 92 %. Hal ini terjadi karena penggunaan media *content youtube expert channel* dan aplikasi whatsapp saat pembelajaran IPA secara daring (jarak jauh) dengan *effect size* sebesar 1, 414 termasuk kategori tinggi. Artinya, penggunaan aplikasi whatsapp dan konten *youtube expert* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada taraf yang tinggi. Berdasarkan data-data yang telah disajikan di atas, maka penggunaan aplikasi whatsapp dan konten *youtube channel expert* pada pelajaran IPA secara daring (jarak jauh) di kelas VIII G dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa.



Gambar 1. Grafik Rata-Rata Hasil Belajar IPA

E. SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan: Penelitian Tindakan Kelas (PTK) upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar IPA siswa pada materi sistem pencernaan manusia dengan penggunaan *content youtube channel expert* dan aplikasi whatsapp di kelas VIII-G SMPN 4 Klari disimpulkan bahwa keterlaksanaan proses pembelajaran IPA secara daring (PJJ) menurut hasil pengamatan dan data pada grafik diatas menunjukkan peningkatan keterlaksanaan pembelajaran, dari 78,57% pada siklus I menjadi 96,42 % pada siklus II, terdapat peningkatan sebesar 17,85%.

Saran: Guru dalam penggunaan media aplikasi online hendaknya menjaga komitmen dan menghimbau dalam setiap grup whatsapp yang melibatkan manusia dari berbagai kalangan usia untuk menjaga keselamatan pribadi peserta grup (khususnya) siswa dan memberikan pengertian bahwa menggunakan aplikasi media online apapun harus dengan penuh bijak untuk mencegah kesalahan informasi (hoax) dengan menyebarkan informasi yang tidak semestinya.

F. REFERENSI

- Aji, H. K., Hendro, F. and Putro, A. (2018), Youtube As A Learning Medium (Communication Student Perceptions of Using Youtube Channels as an Alternative Medium of Learning in the Digital Age)”, pp. 276–283.
- Alweihaibi.H.O. (2015). The Impact of using YouTube in EFL classroom on enhancing EFL Students content learning.
- Atikahani, V., Iriani, T. and Arthur, R. (2017) „PENGEMBANGAN MEDIAFLASHCARD MATA KULIAH TEKNOLOGI BETON DI PROGRAM STUDI PENDIDIKAN VOKASI KONSTRUKSI BANGUNAN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA“, Jurnal Pendidikan Teknik Sipil, 6(1), pp. 1–7. Available at: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpensil>.
- Ayu, N. R., Arthur, R. and Neolaka, A. (2019) „Pengembangan Media Pembelajaran berbasis Komik pada Konstruksi Bangunan“, Jurnal Pensil, 8(1), pp. 40–46. doi: 10.21009/jpensil.v8i1.10628.
- Darmawan, D. (2013). *Pendidikan: Teknologi Informasi dan Komunikasi*. PT. Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D. (2017). *Teknologi Pembelajaran*. Remaja Rosdakarya.
- Darmawan D, (2020). *Teknologi Pembelajaran* Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung
- Darmawan, D. (2016). *Mobile Learning: Sebuah Aplikasi Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali.
- Darmawan, D. (2013). *Teknologi Pembelajaran*. Bandung: Rosda.
- Darmawan, D. (2014). *Inovasi Pendidikan Pendekatan Praktik Teknologi Multimedia Dan Pembelajaran Online*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Darmawan, D. (2014). *Pengembangan ELearning Teori dan Desain*. Bandung: Rosda.
- Darmawan, D. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D. (2012). *Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi* Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmawan, D., Kartawinata, H. & Astorina, W. (2018). Development of Web-Based Electronic Learning System (WELS) in Improving the Effectiveness of the Study at Vocational High School “Dharma Nusantara”. *Journal of Computer Science*, 14(4), 562-573. <https://doi.org/10.3844/jcssp.2018.562.573>.
- Darmawan, D., Suryadi, E, Wahyudin, D. (2019). Smart Digital for Mobile Communication Through TVUPI Streaming for Higher Education. *International Journal of Interactive Mobile Technologies*. Vol. 13, No. 5,2019.<https://doi.org/10.3991/ijim.v13i05.10286>.
- Darmawan, D., Ruyadi, Y., Abdu, W.J., Hufad, A., (2017). Efforts to Know the Rate at which Students Analyze and Synthesize Information in Science and Social Science Disciplines: A Multidisciplinary Bio-Communication Study, *OnLine Journal of Biological Sciences*, Volume 17, Number 3 (2017) pp 226-231.

- Darmawan, D., Harahap, E. (2016). Communication Strategy For Enhancing Quality of Graduates Nonformal Education Through Computer Based Test (CBT) in West Java Indonesia, *International Journal of Applied Engineering Research*, Volume 11, Number 15 (2016) pp 8641-8645.
- Darmawan, D, et al .(2019). ICMLS version 3.0 as a prototype of biocommunication model for revolutionary human numerical competences on vocational education practices. *J. Phys.: Conf. Ser.* 1402 077073.
- Darmawan, D. (2020). Development of ICMLS Version 2 (Integrated Communication and Mobile Laboratory Simulator) To Improve 4.0 Century Industry Skills in Vocational Schools. *International Journal Interactive Mobile Technologies*. Vol.14, No.8, 2020. p. 97-113. <https://doi.org/10.3991/ijim.v14i08.12625>
- Darmawan, D., Kiyindou A., Pascal, C., Setiawa, L., Risda, D. (2021). Applied Bio-Communication For Language Competence. *International Journal Of Scientific & Technology Research* Vol. 10, Issue 02, February 2021.
- Darmawan, D. (2012). Biological Communication Through ICT Implementation: New Paradigm in Communication and Information Technology for Accelerated Learning. Germany: Lambert Academic Publishing Germany.
- Darmawan,D., (2012). "Biological Communication Behavior through Information Technology Implementation in Learning Accelerated," *International Journal of Communications, Network and System Sciences*, Vol. 5 No. 8, 2012, pp. 454- 462. doi:
- DeWitt, D. et al. (2013) „The Potential of Youtube for Teaching and Learning in the Performing Arts“, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 103(January 2016), pp. 1118–1126. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.439.
- Ebied, M. M. A., Kahouf, S. A. A.-S. and Abdel Rahman, S. A. (2016) „Effectiveness of Using Youtube in Enhance the Learning of Computer in Education Skills in Najran University“, *International Interdisciplinary Journal of Education*, 5(3 Part 2), pp. 619–625. doi: 10.12816/0035903.
- Faiqah, F., Nadjib, M. and Amir, A. S. (2016) „Youtube Sebagai Sarana Komunikasi bagi Komunitas Makassarvidgram“, *Jurnal Komunikasi KAREBA*, 5(2), pp. 259–272. doi: 10.1080/14639947.2015.1006801.
- Iqbal, M., Latifah, S. and Irwandi (2019) „Pengembangan Video Blog (Vlog) Channel Youtube Dengan Pendekatan Stem Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring Channel Youtube Video Blog (Vlog) Development With Stem Approach As an Alternative Learning Media“, *Jurnal Kelitbangan*, 7(2), pp. 135–148. Available at: <http://journalbalitbangdalamampung.org>.
- Iwantara, I. W., Sadia, I. W. and Suma, I. K. (2014) „Pengaruh Penggunaan Media Video Youtube Dalam Pembelajaran Ipa Terhadap Motivasi Belajar Dan Pemahaman Konsep

- Siswa", *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 4(1).
- Jordaan, M. and Jordaan, D. (2017) „Using YouTube as a reflection tool for a service-learning module“, *Sasee* 2017. Available at: https://www.researchgate.net/publication/317414601_Using_YouTube_as_a_reflection_tool_for_a_service-learning_module.
- Kamhar, M. Y. and Lestari, E. (2019) „Pemanfaat Sosial Media Youtube Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Indonesia DI Perguruan Tinggi“, *INTELIGENSI: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2), pp. 1–7.
- Lee, C. S. et al. (2017) „Making sense of comments on YouTube educational videos: A self-directed learning perspective“, *Online Information Review*, 41(5), pp. 611–625. doi: 10.1108/OIR-09-2016-0274.
- Lestari, R. (2013) „Penggunaan Youtube sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris“, *Seminar Nasional Kedua Pendidikan Berkemajuan dan Menggembarakan (The Second Progressive and Fun Education Seminar)*, pp. 607–612. Available at: https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bits_tream/handle/11617/9566/68.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
- Prastiyo, W., Djohar, A. and Purnawan, P. (2018) „Development of Youtube integrated google classroom based e-learning media for the light-weight vehicle engineering vocational high school“, *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 8(1), p. 53. doi: 10.21831/jpv.v8i1.17356.
- Rahim Almoswai, F. and Rashid, B. (2017) „the Effectiveness of Using Youtube Video on Efl Iraqi College Students“ Performance in Grammar At Missan University“, *PEOPLE: International Journal of Social Sciences*, 3(1), pp. 391–402. doi: 10.20319/pijss.2017.s31.391402.
- Romadhon, S. A. and Qurohman, M. T. (2017) „The Advantages of Youtube To Enhance Student“s Vocabulary in Mechanical Engineering Classroom“, *Wiralodra English Journal*, 1(1), pp. 14–20. doi: 10.31943/wej.v1i1.13.
- Saputra, Y. and Fatimah, A. S. (2018) „The use of TED and YouTube in extensive listening course: Exploring possibilities of autonomy learning“, *Indonesian Journal of English Language Teaching*, 13(1), pp. 73–84.
- Suwarno, M. (2017) „Potensi Youtube Sebagai Sumber Belajar Matematika“, *Pi: Mathematics Education Journal*, 1(1), pp. 1–7. doi: 10.21067/pmej.v1i1.1989.
- Wigati, S., Rahmawati, D. S. and Widodo, S. A. (2014), *PENGEMBANGAN YOUTUBE PEMBELAJARAN BERBASIS KI HADJAR DEWANTARA UNTUK MATERI INTEGRAL DI SMA*“, *Prosiding Seminar Nasional Etnomatnesia*, pp. 810–813.