

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN
UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR BAHASA INDONESIA
PADA MATERI DEBAT SMA KELAS X**

Muhammad Rifani¹, Mastur², Agus Salim³

¹²³Universitas Lambung Mangkurat

rifani.risda@gmail.com¹,mastur@ulm.ac.id²,agus.salim@ulm.ac.id³

Abstrak

Kurangnya media pembelajaran mengakibatkan pendidik kesulitan menampilkan contoh nyata dalam materi debat. Pembelajaran melalui pengembangan media video pembelajaran menjadi solusi permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengembangkan media video pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Indonesia materi debat kelas X SMA Negeri 1 Alalak, (2) Mengetahui hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Alalak setelah menggunakan media video pembelajaran pada Bahasa Indonesia materi debat. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian R&D dengan menggunakan 4D yaitu *Define, Design, Development, dan Dissemination* yang telah dimodifikasi menyesuaikan dengan keperluan. Berdasarkan hasil penilaian kedua ahli media dapat diperoleh dari validator I sebesar 96,71% dengan kategori “sangat layak” dan validator II sebesar 96,29% dengan kategori “sangat layak”, hasil penilaian kedua ahli materi dapat diperoleh dari validator I sebesar 100% dengan kategori “sangat layak” dan validator II sebesar 90,38% dengan kategori “sangat layak”, peningkatan hasil belajar siswa mendapat nilai gain sebesar 0,37 dengan kategori “sedang”. Dari hasil penelitian data disimpulkan bahwa video pembelajaran layak digunakan sebagai media bagi peserta didik.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Video Pembelajaran, Materi Debat kelas X.

Abstract

The lack of learning media makes it difficult for educators to display real examples in debate material. Learning through the development of instructional video media is the solution to this problem. The aims of this study were (1) to develop instructional video media on the subject of Indonesian language debate material for class X SMA Negeri 1 Alalak, (2) to find out the learning outcomes of class X students of SMA Negeri 1 Alalak after using video learning media in Indonesian debate material. This research uses the type of R&D research using 4D namely *Define, Design, Development, and Dissemination* which has been modified according to needs. Based on the results of the assessment of the two media experts, it can be obtained from validator I of 96.71% in the category "very feasible" and validator II of 96.29% in the "very feasible" category, the results of the two material experts' assessments can be obtained from the validator I of 100% in the "very feasible" category and validator II of 90.38% in the "very feasible" category, increasing student learning outcomes got a gain value of 0.37 in the "medium" category. From the results of the data research, it was concluded that learning videos were appropriate to be used as media for students.

Keyword: Development, Learning Video Media, Debate Material for Class X.

Pendahuluan

Pembelajaran merupakan upaya untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berbagai bidang pendidikan. Pembelajaran menjadi sebuah interaksi jika pendidik dan peserta didik saling berkomunikasi dan keterlibatan satu sama lain. Penciptaan pembelajaran yang efektif dan efisien merupakan sebuah bantuan dari pendidik ke peserta didik untuk memberikan berbagai macam ilmu pengetahuan.

Di era ICT (*information and communication*) dan industri 4.0 telah menjadi komponen penting dalam kehidupan kita, teknologi telah banyak dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan dalam kehidupan manusia. Handphone yang sebelumnya hanya digunakan sebagai perangkat komunikasi, saat ini telah mengalami perkembangan teknologi yang sangat signifikan. Saat ini, perangkat handphone telah menjadi tren dengan sebutan Smartphone hadir sebagai sebuah teknologi multifungsi yang dapat mempermudah kehidupan manusia (Ristekdikti, 2018).

Wawancara terhadap guru yang dilaksanakan senin, 25 April 2022 di SMA Negeri 1 Alalak, guru tersebut menjelaskan pada mata pelajaran pendidikan Bahasa Indonesia dia hanya menggunakan metode ceramah dalam melaksanakan pembelajaran untuk peserta didiknya. Respon peserta didik yang mulai menurun dan minat belajar peserta didik yang kurang karena menggunakan metode ceramah dalam proses mengajar. Karena guru masih belum memahami pendekatan *scientific learning* pada kurikulum K13, terlalu berfokus menyampaikan sebuah materi saja.

Maka dalam proses pembelajaran pendidik perlu media pembelajaran sebagai salah satu referensi, yaitu media video pembelajaran. Video pembelajaran bisa dibuat agar lebih menarik dengan berbagai macam animasi menarik dan persiapan yang lebih matang. Video pembelajaran adalah media pembelajaran yang didalamnya mengkombinasikan unsur gerak, gambar, teks, ataupun grafik yang bersifat interaktif untuk

menghubungkan media pembelajaran tersebut dengan penggunaannya (Prastowo, 2014).

Berdasarkan latar tersebut penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu video pembelajaran. Video pembelajaran adalah sebuah media yang dapat memberikan audio dan visual yang berisikan informasi ilmu pengetahuan yang dapat membantu pemahaman terhadap peserta didik dan membuat peserta didik tertarik untuk belajar. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Peserta Didik Materi Debat Bahasa Indonesia SMA Negeri 1 Alalak"

Kajian Pustaka

Dalam definisi *AECT* (2018) Teknologi Pendidikan adalah studi dan penerapan etika teori, penelitian dan praktik terbaik untuk memajukan pengetahuan serta memediasi dan meningkatkan pembelajaran dan kinerja melalui desain strategis, pengelolaan dan implementasi proses belajar dan pembelajaran dan sumber belajar (Syafil dkk, 2018). Menurut *Association for Education an Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Dalam proses pembelajaran tersampainya pesan oleh pendidik kepada peserta didik adalah hal yang sangat penting, proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan seluruh bagian dari komponen pendidikan, salah satunya media belajar (Mansur, 2020).

Menurut Seels & Richey (1994) teknologi pembelajaran mempunyai 5 kawasan sebagai bidang garapan yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian dalam proses dan sumber untuk pembelajaran.

Kawasan desain meliputi empat poin penting dari teori dan praktik, yaitu desain sistem intruksional, desain pesan, strategi pembelajaran, karakteristik peserta didik. Kawasan pengembangan meliputi fungsi dari desain produksi dan penyampaian. Cakupan kawasan pengembangan yaitu teknologi cetak,

teknologi audio visual, teknologi berasaskan komputer, dan teknologi terpadu. Kawasan pemanfaatan juga memiliki cakupan yaitu pemanfaatan media, difusi inovasi, implementasi, intitusionalisasi, peraturan dan kebijakan. Kawasan pengelolaan yaitu mencakupi manajemen proyek, manajemen sumber daya, manajemen penyampaian, dan manajemen sistem informasi. Kawasan evaluasi atau penilaian memiliki cakupan sebagai berikut evaluasi masalah, pengukuran kriteria patokan, evaluasi formatif, evaluasi sumatif

Kawasan Pengembangan: yaitu sebuah proses untuk menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik yang meliputi variasi-variasi teknologi misalnya teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer, dan teknologi terpadu (Widyastuti dkk, 2020). Dapat disimpulkan bahwa teknologi adalah sarana untuk menumbuhkan kawasan pengembang dan sebagai media yang selalu mendapatkan perkembangan setiap saat. Selain itu, kawasan pengembangan ini merupakan sebuah bidang penggarapan secara tekun dan cermat.

Dengan video pembelajaran ini peserta didik juga dapat belajar mandiri kapanpun dan dimanapun dengan sangat mudah dan praktis. Hal ini sesuai dengan pendapat menurut Yasa, dkk, (2017), yang menjelaskan bahwa suatu media dikatakan interaktif apabila terjadi keterlibatan antara peserta didik dengan media tersebut, sehingga peserta didik tidak hanya sekedar melihat atau mendengarkan materi didalam media tersebut saja. Adapun menurut Hamsi, dkk, (2021) video pembelajaran memiliki tiga fungsi utama yaitu; memotivasi minat atau tindakan, menyajikan informasi, memberi instruksi. Jadi melalui video pembelajaran, indera yang paling utama digunakan siswa adalah penglihatan dan pendengaran, melalui indera tersebut siswa dapat pengalaman pendidikan yang nyata melalui tayangan video pembelajaran.

Karakteristik media video menurut Cheppy Riyana (2007) untuk menghasilkan video pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan efektifitas

penggunanya. Ada beberapa karakteristik video pembelajaran yang memudahkan dan membuat pembelajaran lebih efisien dan efektif. Video pembelajaran yang berisi pesan-pesan pembelajaran akan sangat membantu pengajar dalam mengajar.

Salah satu kelebihan media video pembelajaran adalah dapat menyajikan gambar bergerak pada siswa, disamping suara yang menyertainya, sehingga siswa merasa seperti berada disuatu tempat yang sama dengan program yang ditayangkan video (Daryanto, 2010). Pada umumnya kelebihan media video pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, media yang mudah digunakan dan bisa diulang sesuai kebutuhan memperjelas materi yang abstrak dan memberikan gambaran yang lebih realistis.

Definisi lain tentang hasil belajar dikemukakan oleh Purwanto (2010) hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya. Aspek perubahan itu mengacu kepada taksonomi tujuan pengajaran yang dikembangkan oleh Bloom yaitu mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar adalah hasil usaha siswa yang dapat dicapai berupa penguasaan pengetahuan, kemampuan, kebiasaan dan keterampilan serta sikap setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat dibuktikan dengan hasil tes.

Pendidikan Bahasa Indonesia adalah pelajaran untuk melatih keterampilan dalam berbahasa Indonesia dengan baik. Debat bertujuan mendiskusikan dan memutuskan masalah dan perbedaan. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), debat adalah pembahasan atau pertukaran pendapat mengenai suatu hal dengan saling memberi alasan untuk mempertahankan pendapat masing-masing.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menurut *Borg and Gall* (1989) menyatakan bahwa, penelitian dan

pengembangan (*research and development/R&D*), merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan atau memvalidasi produk-produk yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran. Model yang digunakan pada penelitian ini yaitu model *Four-D*, model 4D memiliki 4 tahapan pengembangan *Define, Design, Develop, dan Dissemination* (Sugiyono, 2018).

Penelitian dan pengembangan merupakan perantara dalam mengembangkan dan memvalidasi sebuah produk. Produk yang nanti dikembangkan oleh peneliti adalah sebuah media video pembelajaran materi debat siswa kelas X SMA Negeri 1 Alalak yang mulai pada Senin, 25 April 2022 tahun ajaran 2021/2022. Subjek uji coba ini berjumlah 15 siswa kelas X SMA Negeri 1 Alalak. Desain penelitian menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil data dianalisis dan dibandingkan antara sebelum dilakukan *treatment (pre-test)* dengan sesudah dilakukan *treatment (post-test)*. Analisis data hasil tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa digunakan teknik *Normalized design gain score*.

Tabel 1 Teknik *Normalized Gain Score*

$$\langle g \rangle = \frac{100\% \text{ postcore} - \% \text{ precore}}{100 - \% \text{ precore}}$$

Dalam penelitian pengembangan video pembelajaran ini terdapat beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan, yaitu observasi, wawancara, tes hasil belajar, dan dokumentasi.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif yang berbentuk pilihan ganda dengan 20 soal menggunakan lima pilihan untuk mengukur pemahaman atau penguasaan peserta didik terhadap materi debat Bahasa Indonesia.

Instrumen penelitian yang digunakan sebagai alat ukur yang baik harus diuji coba terlebih dahulu. Maka dari itu, instrumen dalam penelitian ini diuji validitas dan reliabilitasnya. Dalam menguji instrumen penelitian ini yang digunakan sebagai alat

pengumpulan data, maka dilakukan uji coba kepada kelas dalam populasi di luar dari ruang lingkup sampel penelitian.

Uji Coba Produk memiliki 4 macam yaitu: uji coba satu-satu (*one to one*) peneliti melibatkan 2 responden peserta didik, uji coba kelompok kecil (*small group*) pada tahap ini peneliti juga melakukan uji coba melalui angket/kuesioner yang melibatkan 8 responden peserta didik, uji coba lapangan (*field trial*) pada tahap ini peneliti akan melakukan uji coba yang terhadap 1 kelas dikelas X4 yang berjumlah 15 peserta didik, uji coba produk terhadap peningkatan prestasi belajar (*one group pretest – posttest design*) desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan analisis peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan video pembelajaran.

Tabel 2 Desain Penelitian *One Group Pretest – Posttest Design*

<i>Pretest</i>	<i>Treatment</i>	<i>Posttest</i>
O ¹	X	O ²

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif ahli media dan ahli materi, data kuantitatif diperoleh dari angket dalam bentuk skor penilaian digunakan analisis dengan format skala *Likert*. Penentuan skor dengan skala 1 sampai 5, dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3 Kriteria Skala *Likert*

Skor	Presentase Kriteria	Bentuk Pertanyaan
4	76% - 100%	Sangat Layak
3	51% - 75%	Layak
2	26% - 50%	Tidak Layak
1	0% - 25%	Sangat Tidak Layak

Hasil dan Pembahasan

1. Pelaksanaan Pembelajaran

Pada kelas kontrol, sebelum pertemuan didalam kelas, guru telah melaksanakan pembelajaran materi debat Bahasa Indonesia yang akan diajarkan dalam kelas dengan metode pendekatan ceramah. Dalam pembelajaran di dalam kelas, pada

awal pembelajaran guru melakukan apersepsi, lalu guru memberikan *pre-test*. Selanjutnya guru menerangkan materi dengan metode ceramah dalam ruang kelas. Setelah pembelajaran selesai, guru memberikan *post-test* untuk mengetahui tingkat pengetahuan siswa mengenai materi pelajaran.

Pada kelas eksperimen, terlebih dahulu guru memberikan *pre-test* untuk menguji pengetahuan siswa. Selanjutnya guru memberikan gambaran umum tentang cara pembelajaran menggunakan media video pembelajaran. Lalu, guru membimbing siswa untuk melakukan *download* file di *google drive* melalui *handphone* masing-masing siswa. Setelah semua siswa memiliki video pembelajaran debat tersebut, guru meminta siswa menonton video pembelajaran selama 15 menit untuk memahami materi debat. Selanjutnya, siswa akan mengerjakan *post-test* selama 40 menit yang terdiri dari 20 butir soal pilihan ganda.

2. Hasil Uji Coba Media

Validasi ahli media bertujuan untuk mengetahui kualitas dan kelayakan media dari produk yang dikembangkan. Penilaian dari ahli media ini akan dijadikan sebagai acuan merevisi produk sebelum diuji cobakan lapangan. Ahli media memberikan penilaian berdasarkan pedoman penilaian yang diberikan, meliputi angket berskala *Likert*. Hasil yang diperoleh dari ahli media telah dikonversikan dalam persentase pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Penilaian	
	Ahli 1	Ahli 2
Efisiensi	(97,22%)	88,88%
Media	(97,91%)	100%
Naskah & Bahasa	(95%)	100%
Jumlah	96,77%	

Hasil penilaian ahli media secara keseluruhan mendapatkan rata-rata skor 96,77% yang dapat dikatakan masuk ke dalam kategori “sangat baik”.

Validasi ahli materi bertujuan untuk mengetahui kualitas kelayakan isi, kelayakan materi dan penyajian dari media yang

dikembangkan. Hasil yang diperoleh dari ahli materi dikonversikan dalam persentase pada tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5 Hasil Validasi Materi

Ahli materi	Penilaian	
	Nilai	Kategori
Ahli 1	100%	Sangat Baik
Ahli 2	90,38%	Sangat Baik
Jumlah	95,19% Sangat Baik	

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa hasil validasi oleh ahli materi memperoleh skor persentase sebesar 95,19% dengan kriteria “Sangat Layak”.

Hasil pengujian media video pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media video pembelajaran pada materi debat disajikan pada tabel 9 berikut dalam bentuk *pretest* dan *post-test*.

Tabel 6 *Pre-test* dan *Post-Test* Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X

<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Nilai Maksimal	<i>N-Gain</i>
40	75		0,5
40	65		0,4
70	75		0,1
60	70		0,25
80	85		0,25
70	85		0,5
90	95		0,5
65	75	100	0,2
95	95		0
70	85		0,5
70	80		0,3
65	75		0,2
65	85		0,5
75	80		0,2
65	90		0,7
Nilai Rata-rata			0,37

Berdasarkan data tabel 9 di atas menunjukkan bahwa rata-rata nilai *pre-test* adalah 67,6 dan rata-rata nilai *post-test* adalah 81. Hal ini menunjukkan bahwa nilai *post-test* pada kelas X4 lebih baik dari pada nilai *pre-test*. Data *pre-test* dan *post-test* dianalisis menggunakan *N-Gain* dan diinterpretasikan kedalam nilai *gain*. Berdasarkan hasil rata-rata

tes awal dan tes akhir yang dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata *gain* dengan nilai 0,37 yang termasuk kedalam kategori sedang. Sehingga dapat dikatakan bahwa video pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam kategori sedang.

SIMPULAN DAN SARAN

Dari data yang didapat hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa video pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran Bahasa Indonesia kelas X SMA Negeri 1 Alalak. Media ini telah berhasil dikembangkan menggunakan jenis penelitian *R&D (Research & Development)* Adapun tahapan dari pengembangan media ini menggunakan prosedur pengembangan 4-D. Tahapan penelitian yang dilakukan, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Hasil validasi oleh ahli media dan materi menyatakan bahwa media video pembelajaran ini sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil uji coba di lapangan terhadap peserta didik kelas X di SMA Negeri 1 Alalak, media video pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Bahasa Indonesia dengan didapatkan nilai rata-rata hasil awal (*pre-test*) 68 dan hasil akhir (*post-test*) 81 dari nilai maksimal 100. Kemudian nilai rata-rata hasil awal dan hasil akhir dinormalisasikan menggunakan rumus *n-gain* dan diinterpretasikan ke dalam nilai *Gain*. Berdasarkan hasil rata-rata hasil awal dan hasil akhir dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata *gain* dengan nilai 0,37 yang termasuk kedalam kategori sedang. Berdasarkan hasil tes awal dan tes akhir tersebut maka peningkatan hasil belajar peserta didik setelah menggunakan video pembelajaran pada mata pelajaran Bahasa Indonesia yang diterapkan pada kelas X SMA Negeri 1 Alalak termasuk bahwa video pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam kategori sedang.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka saran dapat disampaikan peneliti bagi peserta didik. Peneliti menyarankan untuk menggunakan *handphone* untuk menerapkan video pembelajaran ini.

Bagi pendidik peneliti menyarankan hasil pengembangan produk media video pembelajaran dapat menjadi alternatif media pembelajaran dalam materi debat untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Alalak. Agar dapat memanfaatkan video pembelajaran ini guna mengoptimalkan proses pembelajaran.

Bagi peneliti selanjutnya bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan media yang sama, peneliti menyarankan agar menjadikan penelitian ini sebagai acuan agar media yang dikembangkan menjadi lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Borg, R.W. & Gall, M.D. (1989). *Educational Research; An Introduction*, Fifth Edition. New York: Longman.
- Cheppy Riyana. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia). *Kamus versi online/daring (Dalam Jaringan)*. di akses pada 10 Juli. 2022. <https://kbbi.web.id/didik>
- Mansur, H., & Rafiudin, R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 4(1), 37-48.
- Maulida, S., Mansur, H., & Fatimah, F. (2021). Pengembangan Media Video Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Instructional Technology*, 1(1), 20-28.

- Purwanto. (2010). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik Tinjauan Teoritis dan Praktik*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ristekdikti. (2018). Menristekdikti luncurkan elearning / hybrid learning, strategi pendidikan tinggi. Diakses dari <https://ltdikti12.ristekdikti.go.id/2018/05/13/menristekdikti-luncurkan-e-learning-hybrid-learning-strategi-pendidikan-tinggi.html>
- Seels, B. B & Ritchey, R. C (1994). *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Sugiyono, (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Syafril, S, Eldarni, E., & Rahmi, U. (2018). *Teknologi Pendidikan Peningkatan Kualitas dan Akses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Widyastuti, A., Mawati, A. T., Ika Yuniwati Janner Simarmata, A. F. P., & Dewa Putu Yudhi Ardiana, Dyah Gandasari, A. N. I. (2020). *Pengantar Teknologi Pendidikan* (T. Limbong (ed.); 1st ed., Issue 4). Yayasan Kita Menulis. https://www.proquest.com/scholarly-journals/discerns-specialeducation-teachers-about-access/docview/2477168620/se2?accountid=17260%0Ahttp://lenketjener.uit.no/?url_ver=Z39.88-2004&rft_val_fmt=info:ofi/fmt:kev:mtx:journal&genre=article&sid=ProQ:ProQ%3Aed
- Yasa, K. A., dkk. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Adobe Flash pada Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan Materi Elektro Listrik untuk Kelas XI MIPA dan IPS di SMA Negeri 3 Singaraja*. Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan, Vol 14, No 2, 199–209.