

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Pokok Bahasan Elemen
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Hidup (K3LH) Budaya Kerja
Industri Kelas X TKJT di SMK N 5 Padang

¹Exfrizaldi, ²Adlia Afirian, ³Regina Ade

^{1,2,3}Pendidikan Informatika, Universitas PGRI Sumatra Barat

e-mail: [1exfrizaldi@gmail.com](mailto:exfrizaldi@gmail.com), [2adlia.heldi@gmail.com](mailto:adlia.heldi@gmail.com),
[3reginaade1986@gmail.com](mailto:reginaade1986@gmail.com)

Corresponding Author: exfrizaldi@gmail.com

Abstract

The aim of this research is to produce valid and practical video-based learning media on the basic language elements of safety and health at work environment (K3LH) industrial work culture class X TKJT at SMKN 5 Padang. The method for this learning media uses research and development methods, where the product for developing video-based learning media uses quantitative analysis. The development of this video-based learning media uses ADDIE development which consists of 5 stages: analysis, design, development, implementation and evaluation stages. The results of the media validity test by media expert validators with the usage aspect with an average of 0.708 and the appearance aspect with an average of 0.733 were declared valid for use. The results of the practicality test of learning media carried out at SMKN 5 Padang which was carried out by 1 teacher, several aspects were assessed by the teacher, namely Appearance Aspects 86.66 in the very practical category, Usage Aspects with an average of 83.33 in the very practical category and Aspects Material with an average of 80.95 in the very practical category. Based on data analysis, it can be concluded that learning videos on the subject of occupational safety and health elements, environmental (K3LH) industrial work culture are suitable for use in the learning process.

Keywords: Learning Video, Media.

1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan kegiatan yang kompleks, dimana dalam pendidikan tersebut ada berbagai komponen yang sangat berkaitan dengan erat antara satu dengan lainnya termasuk dalam proses pembelajaran tersebut, pembelajaran merupakan salah satu upaya untuk menciptakan suatu kondisi kegiatan belajar, dan siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang memadai. Hal ini diharapkan dapat melatih perilaku dan pengetahuan siswa terhadap pembelajaran yang telah dilakukan. Kegiatan belajar yang dilakukan siswa dapat mengaktifkan struktur kognitif mereka dan membangun struktur-struktur baru untuk mengkomodasi masukan-masukan pengetahuan baru. Dengan demikian adanya pembelajaran yang telah dilakukan akan membawa pengaruh yang baik dari aspek perilaku dan pengetahuan, maupun keterampilan berfikir siswa.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan salah satu bentuk satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan kejuruan pada jenjang pendidikan menengah sebagai lanjutan dari SMP, MTs, atau bentuk lain yang sederajat.

Pendidikan kejuruan merupakan pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu.

Berdasarkan informasi yang diperoleh penulis melalui wawancara dengan guru bidang studi jurusan TKJT, terdapat beberapa permasalahan baik itu dari siswa, guru, maupun sarana dan prasarana. Hasil wawancara dengan mengemukakan bahwa tingkat keberhasilan belajar siswa masih belum optimal. Selain itu, berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X TKJT pada saat proses pembelajaran siswa kurang antusias dan cenderung bosan, karena guru dominan menggunakan metode konvensional ceramah. Metode ceramah ini dominan dilakukan dari awal sampai akhir dan dibantu menggunakan media papan tulis tanpa dilengkapi media pembelajaran yang lain. Dari cara guru mengajar di kelas dapat dilihat bahwa guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang ada, padahal sarana prasarana penunjang sudah tersedia seperti komputer, proyektor, OHP, dan lain sebagainya. Metode mengajar guru tersebut mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif sehingga hasil belajar siswa belum optimal, dan ketersediaan materi ajar menjadi belum maksimal.

Menurut Sanjaya (2012:200) menjelaskan dalam kerucut pengalaman Dale bahwasanya perhatian dan pengalaman belajar melalui gambar/diagram, video/film, dan demonstrasi dapat membantu siswa memahami dan mengingat dalam belajar meningkat sebesar 30%. Hal ini sejalan dengan pendapat Hauff dan Laaser dalam Yudianto (2017:234) bahwa video pembelajaran yang ditujukan guna mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran tidak selalu sesuai dengan kebutuhan dan keinginan siswa.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video sebab kelebihan media video yaitu memberikan pesan yang dapat diterima secara lebih merata oleh siswa, mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan sesuai dengan kebutuhan, sangat bagus untuk menerangkan suatu proses, dan memberikan kesan yang mendalam (Rofilah and Tsurayya, 2021).

2. Landasan Teori Media Pembelajaran Berbasis Video

Media pembelajaran berbasis video, atau video based learning, adalah media yang menggunakan audio dan visual untuk menyampaikan pengetahuan dan keterampilan. Video pembelajaran dapat berisi pesan-pesan pembelajaran, seperti konsep, prinsip, prosedur, dan teori aplikasi pengetahuan. Video pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan lebih baik.

3. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono (2017:26) dijelaskan bahwa metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan rancangan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tertentu.

Prosedur penelitian pengembangan pada dasarnya terdiri dari dua tujuan utama yaitu mengembangkan produk yang berfungsi sebagai pengembangan dan kedua yaitu keefektifan produk disebut sebagai validasi. Jadi penelitian pengembangan dapat menghasilkan produk dan dapat diuji keefektifitasan dari produk tersebut (Mulyadi, 2019).

Model yang digunakan pada penelitian ini menggunakan ADDIE yaitu Tahap Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*). Pembelajaran model ADDIE merupakan pembelajaran yang efektif dan efisien serta prosesnya bersifat interaktif, dimana hasil evaluasi setiap fase dapat membawa pengembangan pembelajaran ke fase sebelumnya.

4. Hasil Dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Pengembangan video pembelajaran ini menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu: tahap analisis (*analysis*), desain (*desgn*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*). Berikut penjelasan dari tahap-tahap pengembangan produk media video pembelajaran yang sudah dilakukan:

1. Tahap Analisis

Pada analisis masalah ini didapatkan dari hasil pengamatan peneliti secara langsung, wawancara guru dan siswa. Tujuan analisis masalah yaitu untuk mengumpulkan tentang kegiatan pembelajarn yang dilakukan sebagai dasar untuk melakukan pengembangan madia video pembelajaran. Dari hasil wawancara dengan guru bidang studi jurusan TKJT yaitu tingkat keberhasilan belajar siswa masih belum optimal. Selain itu, berdasarkan observasi yang dilakukan di kelas X TKJT pada saat proses pembelajaran siswa kurang antusias dan cenderung bosan, karena guru dominan menggunakan metode konvensional ceramah. Metode ceramah ini dominan dilakukan dari awal sampai akhir dan dibantu menggunakan media papan tulis tanpa dilengkapi media pembelajaran yang lain. Dari cara guru mengajar di kelas dapat dilihat bahwa guru belum memanfaatkan media pembelajaran yang ada, padahal sarana prasarana penunjang sudah tersedia seperti komputer, proyektor, OHP, dan lain sebagainya. Metode mengajar guru tersebut mengakibatkan proses pembelajaran menjadi kurang efektif sehingga hasil belajar siswa belum optimal, dan keterserapan materi ajar menjadi belum maksimal. Media pembelajaran berbasis video ini untuk membantu mengatasi permasalahan peserta didik dan membantu memahami materi pembelajaran yang diajarkan, penggunaan media pembelajaran berbasis video ini bisa digunakan di komputer atau laptop dan smartphone.

2. Tahap Desain

Tahap ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu: Tayangan pembukaan, Tayangan mempersembahkan, Tampilan materi, dan penutup.

3. Tahap Pengembangan

Pengembangan video pembelajarn sangatlah penting sebagai penyalur informasi dari guru kepada siswa, dengan adanya video pembelajaran informasi yang disampaikan dapat dipahami sehingga tercapailah tujuan pembelajaran yang diharapkan. Video pembelajaran ini dibuat dan di edit di aplikasi inshot. Video pembelajaran ini menampilkan tujuan pembelajaran, materi dan evaluasi yang diambil dari pelajaran TKJT kelas X dengan materi kesehatan dan keselamatan kerja lingkungan hidup (k3lh) budaya kerja industri.

4. Tahap implementasi

- a. Hasil praktikalitas guru

Tabel 1. Data Praktikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Praktikalitas	Kategori
1	Aspek Tampilan	90	Sangat Praktis
2	Aspek Pengguna	87,5	Sangat Praktis
3	Aspek Materi	85,71	Sangat Praktis

b. Hasil praktikalitas siswa

Tabel 2. Data Praktikalitas Respon Siswa

No siswa	Skor	%	Kategori
1	44	78,5%	Sangat Praktis
2	55	98,2%	Sangat Praktis
3	46	82,1%	Sangat Praktis
4	50	89,2%	Sangat Praktis
5	44	78,5%	Sangat Praktis
6	45	80,3%	Sangat Praktis
7	46	82,1%	Sangat Praktis
8	51	91,0%	Sangat Praktis
9	42	75%	Praktis
10	42	75%	Sangat Praktis
11	44	78,5%	Sangat Praktis
12	56	100%	Sangat Praktis
13	46	82,1%	Sangat Praktis
14	41	73,2%	Sangat Praktis
15	42	75%	Praktis

5. Evaluasi

Tahap penilaian artinya tahap akhir pada pengembangan video pembelajaran yang di desain. Evaluasi yang diperoleh dari validator ahli media dikategorikan valid untuk dipergunakan. Selain hasil penilaian dari validator ahli media, penilaian yang diperoleh dari praktikalitas guru dan siswa dikategorikan simple digunakan untuk proses pembelajaran.

Analisis data

Uji validitas

Hasil dari validasi ahli media dirangkum berdasarkan kategori validasi yang dinilai sebagaimana yang dipaparkan pada tabel dibawah:

Tabel 3. Hasil Penilaian Dari Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Hasil validasi	Kategori
1	Aspek Tampilan	0,733	Valid
2	Aspek Pengguna	0,708	Valid

Berdasarkan hasil validasi diatas, pada aspek penggunaan dan tampilan yang dinilai oleh validator media dinyatakan dengan nilai rata 0,737 dikategorikan valid layak untuk dijadikan sebagai video pembelajaran.

Uji Pratikalitas

Hasil dari kepraktisan media pembelajaran berbasis video akan dirangkum pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Pratikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Hasil Pratikalitas	Kategori
1	Aspek Tampilan	86,66	Sangat Praktis
2	Aspek Pengguna	83,33	Sangat Praktis
3	Aspek Materi	80,95	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil pratikalitas media diatas, pada aspek penggunaan dan aspek tampilan yang dinilai oleh guru dinyatakan rata-rata dengan nilai 87,73 dikategorikan sangat praktis dan layak untuk digunakan sebagai video pembelajara.

Tabel 5. Hasil Uji Pratikalitas Siswa

No	Aspek penilaian	Hasil pratikalitas	Kategori
1	Aspek penggunaan	84,66	Sangat Praktis
2	Aspek tampilan	83,75	Sangat Praktis
3	Aspek materi	79,66	Sangat Praktis

Berdasarkan hasil pratikalitas media diatas, pada aspek penggunaan, aspek tampilan dan aspek materi yang dinilai oleh siswa dinyatakan rata-rata 82,69 dengan nilai dikategorikan sangat praktis dan layak untuk digunakan sebagai video pembelajaran.

Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian diarahkan pada ketercapaian tujuan penelitian yakni mengetahui bagaimana proses perancangan pembuatan media video pembelajaran menggunakan aplikasi inshot serta menghasilkan video pembelajaran yang valid dan prkatis. Metode yang digunakan yaitu *Recearch and Development* dengan menggunakan model ADDIE. Model ini memiliki 5 proses pengembangan yaitu Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi dan Evaluasi. Berikut diuraikan analisis hasil penelitian berdasarkan data-data yang telah diperoleh.

1. Validitas Media Pembelajaran

Analisis data dari validitas media pembelajaran berbasis video oleh 2 orang dosen, 1 orang guru didasarkan pada aspek penggunaan dan aspek tampilan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa media pembelajaran berbasisi video dikategorikan valid dengan rata-rata 0,737 nilai validitas tersebut merupakan hasil rata-rata dari 2 aspek tersebut.

2. Pratikalitas Media Pembelajaran

Media pembelajaran yang telah dinyatakan valid oleh validator ahli media selanjutnya dilakukan uji pratikalitas. Uji pratikalitas dilakauan oleh 1 guru dan 15 orang siswa kelas X TKJT di SMKN 5 Padang. Uji pratikalitas media pembelajaran berbasis video dilakukan untuk mengetahui kepraktisan oleh guru dan siswa. hasil uji pratikalitas oleh guru memperoleh skor 73,75% dan untuk pratikalitas siswa memperoleh 84,27% yaitu dikategorikan sangat praktis.

5. Kesimpulan Dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Hasil uji validitas media oleh validator ahli media dengan aspek penggunaan dengan rata 0,708 dan aspek tampilan dengan rata-rata 0,733 dinyatakan valid untuk digunakan.

Hasil uji praktikalitas media pembelajaran yang dilakukan di SMKN 5 Padang yang dilakukan oleh 1 orang guru, beberapa aspek yang dinilai oleh guru yaitu Aspek Tampilan 86,66 dalam kategori sangat praktis, Aspek Penggunaan dengan rata-rata 83,33 dalam kategori sangat praktis dan Aspek Materi dengan rata-rata 80,95 dalam kategori sangat praktis.

Saran

Bagi para pengguna produk menggunakan aplikasi Inshot yang dikembangkan dalam penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk media pembelajaran serta referensi untuk pengembangan berikutnya dan bagi Mahasiswa pendidikan informatika terus mengembangkan media pembelajaran secara inovatif, serta mengikuti perkembangan zaman.

6. Daftar Pustaka

- Mulyadi, M. (2019). Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif Serta Pemikiran Dasar Menggabungkannya [Quantitative and Qualitative Research and Basic Rationale to Combine Them]. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 15(1), 128.
- Mulyono, H., Irsyadunas, I., & Rahman, A. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Mata Pelajaran Komputer dan Jaringan Dasar Pada SMK N 1 Tanjung Baru. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 6(1), 149–154. <https://doi.org/10.29100/jipi.v6i1.1921>
- Rofilah, Surur, and Ayu Tsurayya. 2021. “Pengembangan Video Pembelajaran Materi Kubus Dan Balok Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 5 (3): 2438–51. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v5i3.874>.
- Sanjaya, Wina. (2012). *Perencanaan Dan Desain Pembelajaran*. Kencana. Jakarta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.