

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN MATERI *OFFERS AND SUGGESTIONS* PADA MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK KELAS XI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL DI SMK NEGERI 1 DRIYOREJO

Alfian Nanda Setiawan

Departemen Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
alfiannanda.19028@mhs.unesa.ac.id

Irena Yolanita Maureen

Departemen Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya
irenamaureen@unesa.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang layak dan efektif. Produk yang dikembangkan berupa media video pembelajaran Bahasa Inggris pada materi *Offers and Suggestions* untuk siswa kelas XI Desain Komunikasi Visual SMK Negeri 1 Driyorejo. Model pengembangan menggunakan ADDIE (*Analyze, Design, Develop, Implementation, dan Evaluate*). Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, observasi, angket, tes, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik adalah berupa soal pilihan ganda berjumlah 10 butir soal yang diberikan pada saat sebelum dan sesudah pembelajaran. Analisis data menggunakan analisis deskriptif, validitas, reliabilitas, dan Uji T. Hasil penelitian menunjukkan validasi ahli media mendapatkan presentase 80%, validasi desain pembelajaran mendapatkan presentase sebesar 82,5%, dan validasi ahli materi sebesar 92,5%. Presentase yang diperoleh dari validasi ahli termasuk dalam kategori "sangat baik", sehingga video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Uji coba kelompok kecil melibatkan 6 peserta didik dan mendapatkan nilai sebesar 82% dengan kategori "sangat baik". Adapun uji kelompok besar melibatkan 15 peserta didik dengan presentase nilai sebesar 87% dengan kategori "sangat baik". Uji coba lapangan melibatkan 36 peserta didik kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo. Diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 40,33 (Std. Deviasi= 10,566) dan posttest sebesar 84,27 (Std. Deviasi= 7,424). Nilai rata-rata pretest lebih kecil dibandingkan nilai posttest. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai t sebesar -23.548 (df=35) dan nilai signifikansinya 0,000. Dengan demikian, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media video pembelajaran materi *Offers and Suggestions*.

Kata Kunci: Pengembangan, media video pembelajaran, hasil belajar

Abstract

This research aims to produce a product that is feasible and effective. The product developed in the form of English learning video media on Offers and Suggestions material for students of class XI Visual Communication Design SMK Negeri 1 Driyorejo. The development model uses ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implementation, and Evaluate). Data collection techniques used interviews, observations, questionnaires, tests, and documentation. The research instrument used to measure student learning outcomes is in the form of multiple choice questions totaling 10 items given before and after learning. Data analysis uses descriptive analysis, validity, reliability, and T test. The results showed that media expert validation received a percentage of 80%, learning design validation received a percentage of 82.5%, and material expert validation of 92.5%. The percentage obtained from expert validation is included in the "very good" category, so that the Offers and Suggestions material learning video is suitable for use in learning activities. The small group trial involved 6 students and received a score of 82% in the "very good" category. The large group test involved 15 students with a score percentage of 87% in the "very good" category. The field trial involved 36 students of class XI Desain Komunikasi Visual at SMKN 1 Driyorejo. The average pretest score was 40.33 (Std. Deviation = 10.566) and the posttest score was 84.27 (Std. Deviation = 7.424). The pretest mean value is smaller than the posttest value. The paired sample t-test results show a t value of -23.548 (df = 35) and a significance value of 0.000. The significance number shows a value smaller than 0.05 (0.000 < 0.05). Thus, it can be concluded that there is a significant difference between the pretest and posttest scores of students after taking part in learning using learning video media on Offers and Suggestions material.

Keywords: Development, learning video media, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pesatnya persaingan di segala bidang, menyebabkan peningkatan kualitas sumber daya manusia dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan teknologi diperlukan agar dapat bertahan dan berhasil. Hanya individu berkualitas tinggi yang mampu bersaing di era globalisasi ini. Kemampuan berbahasa Inggris menjadi salah satu kunci penting dalam menghadapi tantangan ini, oleh karena itu, penguasaan bahasa Inggris sangat ditekankan di Indonesia. Kurikulum 2013 (K-13) yang saat ini diterapkan bertujuan untuk mempersiapkan sumber daya manusia Indonesia agar memiliki karakter yang kuat, kreatif, inovatif, produktif, dan mampu berkontribusi bagi masyarakat, bangsa, dan negara, serta siap menghadapi persaingan global.

Meskipun bahasa Inggris merupakan mata pelajaran wajib di SMK, hasil pembelajaran bahasa Inggris belum optimal. Banyak siswa yang masih kesulitan berkomunikasi dalam bahasa Inggris meskipun telah mempelajarinya sejak SD hingga SMA/SMK. Situasi ini mendorong guru untuk lebih proaktif dan inovatif dalam merancang strategi pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Proses belajar mengajar di kelas, yang merupakan tugas utama guru, seringkali dihadapkan pada kecenderungan siswa yang pasif, lebih banyak menerima materi daripada aktif mencari dan menemukan pengetahuan secara mandiri.

Salah satu aspek yang menonjol dalam pendidikan modern adalah pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran. Hal ini menjadi langkah penting yang perlu dilakukan oleh setiap pendidik. SMK, sebagai institusi pendidikan menengah, memiliki peran khusus dalam mempersiapkan siswa untuk memasuki dunia kerja dengan keterampilan khusus.

SMK Negeri 1 Driyorejo adalah salah satu sekolah kejuruan yang peneliti observasi, penelitian awal telah dilakukan pada kelas XI Desain Komunikasi Visual semester gasal tahun 2022/2023 dengan metode wawancara, dokumentasi, dan kuesioner. Metode dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data nilai harian yang diperoleh peserta didik, dalam hal ini yang menjadi fokus adalah agar peneliti mengetahui kekurangan atau masalah yang ada pada suatu materi pelajaran di sekolah tersebut. Metode wawancara terbuka dilakukan kepada guru pengampu mata pelajaran Bahasa Inggris. Fokus wawancara tersebut adalah untuk konfirmasi mengenai model pembelajaran beserta media apa saja yang digunakan dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Metode kuesioner disebarkan kepada 36 siswa, fokus dari metode ini untuk mengetahui ketertarikan dan pemahaman tentang mata pelajaran Bahasa Inggris serta

media yang akan peneliti kembangkan kepada peserta didik.

Hasil dari dokumentasi menyatakan bahwa nilai dari peserta didik kelas XI Desain Komunikasi Visual cenderung baik pada materi *Degree* dengan rata-rata nilai 97,7 kemudian pada tes *vocabulary* rata-rata peserta didik yang telah menyelesaikan tes sebanyak 25 orang, untuk materi *Offers and Suggestions* rata-rata peserta didik mendapatkan nilai 82.9 lalu untuk materi *Opinion* rata-rata peserta didik mendapatkan nilai 83.6, dan pada ujian harian rata-rata peserta didik mendapatkan nilai 78,7. Hasil nilai tersebut berupa sementara karena terdapat peserta didik dengan nilai yang masih kosong. Materi *Offers and Suggestions* menjadi fokus utama peserta didik karena mendapat nilai rata-rata yang cenderung rendah dari nilai lainnya dan berimbas ke nilai ujian harian.

Pada hasil wawancara kepada Guru Bahasa Inggris menyatakan bahwa kemampuan Bahasa Inggris untuk peserta didik kelas XI Desain Komunikasi Visual sudah cukup mumpuni namun harus diberi motivasi untuk tetap semangat belajar. Metode dan pendekatan yang digunakan oleh guru pengampu adalah metode ceramah dan *project based learning*, guru menjelaskan materi dan setelah menjelaskan akan ada tugas untuk peserta didik kerjakan. Guru pengampu juga menggunakan media video pembelajaran untuk membantu dalam kegiatan belajar mengajar agar peserta didik tidak jenuh dalam pembelajaran. Guru pengampu berharap kepada peneliti untuk dibuatkan media video pembelajaran yang tidak membosankan dan terdapat unsur pada kehidupan sehari-hari agar lebih paham, karena selama ini guru pengampu menggunakan platform Youtube untuk video pembelajaran yang akan diberikan kepada peserta didik dan sudah diimplementasikan dengan baik.

Pada hasil kuesioner yang telah dibagikan menggunakan platform Google Form kepada peserta didik Kelas XI Desain Komunikasi Visual menyatakan bahwa sebanyak 77,8% menyukai belajar Bahasa Inggris, rata-rata waktu yang digunakan peserta didik dalam belajar Bahasa Inggris yaitu 2 jam, peserta didik lebih memilih belajar bersama tutor pada bimbingan belajar dengan presentase 44,4%, peserta didik sangat menyukai belajar menggunakan media dengan presentase sebanyak 94,4%, gaya belajar peserta didik cenderung menggunakan visual (penglihatan) dibanding auditori (pendengaran) atau kinestetik (gerakan tubuh), sebanyak 82,9% peserta didik memilih media video untuk media pembelajaran yang memudahkan untuk memahami pembelajaran Bahasa Inggris, dan peserta didik lebih menyukai jenis penugasan berupa latihan soal untuk pembelajaran Bahasa Inggris dibandingkan praktek. Hasil dari kuesioner ini dapat disimpulkan bahwa peserta didik membutuhkan dan menyukai media video pembelajaran

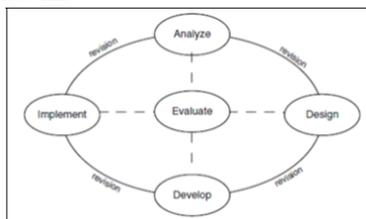
untuk membantu dalam belajar, hal tersebut sangat relevan dengan tujuan peneliti dalam memproduksi media video pembelajaran. Peneliti memahami bahwa media video pembelajaran, seperti yang dijelaskan Cepi (2007:8-11), memiliki karakteristik “*user-friendly*” karena menggunakan bahasa yang mudah dipahami siswa. Oleh karena itu, media ini cenderung mudah diterima oleh siswa. Video pembelajaran dengan format demonstrasi dan penjelasan sangat bermanfaat bagi siswa yang memiliki gaya belajar visual.

Dari pemaparan yang telah dijelaskan diatas, dengan Berdasarkan kebutuhan maka akan dikembangkan sebuah media video “Pengembangan Media Video Pembelajaran Materi Offers and Suggestions pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo” dengan rumusan masalah yang bisa dikemukakan yaitu: (1) Apakah pengembangan media video yang layak pada materi Video Pembelajaran Bahasa Inggris materi Offers and Suggestions untuk siswa kelas XI Desain Komunikasi Visual SMK Negeri 1 Driyorejo disesuaikan dengan kebutuhan? (2) Apakah pengembangan media video yang efektif pada materi Video Pembelajaran Bahasa Inggris materi Offers and Suggestions untuk siswa kelas XI Desain Komunikasi Visual SMK Negeri 1 Driyorejo disesuaikan dengan kebutuhan?

Tujuan penelitian berdasarkan rumusan masalah tersebut adalah untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan materi Offers and Suggestions pada mata pelajaran Bahasa Inggris kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo.

METODE

Model pengembangan yang dipakai ADDIE dengan tahap pengembangannya yaitu *Analyze, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Gambar dari pengembangan model ADDIE dapat disimak pada gambar berikut ini:



Subjek yang akan diteliti serta diuji coba berasal dari peserta didik kelas XI Desain Komunikasi Visual SMK Negeri 1 Driyorejo yang berjumlah 36 orang. Desain penelitian yang digunakan adalah *Two-Group Pretest-Posttest* yang membagi satu kelas menjadi 2 kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Selanjutnya, teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, tes, dan angket. Pengumpulan data

yang didapatkan angket menggunakan tolok ukur skala likert dan skala penelian keseluruhan yang digunakan memiliki rincian sebagai berikut:

Tabel 1 Penilaian Keseluruhan

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
81-100%	Sangat baik	Sangat layak, tidak perlu direvisi
61-80%	Baik	Layak, tidak perlu direvisi
41-60%	Cukup	Kurang layak, perlu direvisi
21-40%	Kurang	Tidak layak, perlu direvisi
0-20%	Sangat Kurang	Sangat tidak layak, perlu direvisi

Teknik penganalisisan data tes yang didapat menggunakan Uji T. Uji ini dilakukan untuk menganalisis hasil belajar dari peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan produk Video Pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran Bahasa Inggris kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo. Tahapan-tahapan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Analyze

Tahapan yang pertama dilakukan adalah analisis (*analyze*). Analisis yang dilakukan adalah pada permasalahan proses pembelajaran dengan hasil yang didapatkan berdasar pada kondisi nyata dan kondisi ideal yang seharusnya meliputi Analisis Kurikulum, Analisis Kebutuhan, dan Analisis Karakter Peserta Didik.

2. Design

Tahap kedua yaitu desain (*design*) yang melibatkan pengembangan naskah yang berisi materi yang akan dimasukkan kedalam media, menyelaraskan isi dengan RPP yang telah dibuat. Selain itu, tahap ini juga meliputi pembuatan alat evaluasi seperti soal pilihan ganda untuk *pretest-posttest*, merancang *storyboard* dan *naskah*, dan mengembangkan instrumen penelitian.

3. Development

Pada tahap ini pengembangan media yang telah dilakukan secara rinci dan dibuat sebelumnya.

Setelah itu media akan divalidasi oleh ahli desain pembelajaran, ahli media, dan ahli materi. Setelah itu terdapat data validasi sebagai berikut:

- a.) Ahli Desain Pembelajaran mendapatkan nilai 92,5% dengan kategori **Sangat Baik**
- b.) Ahli Media mendapatkan nilai 80% dengan kategori **Baik**
- c.) Ahli Materi mendapatkan nilai 82,5% dengan kategori **Sangat Baik**
- d.) Uji Coba Kelompok Kecil mendapatkan nilai 82% dengan kategori **Sangat Baik**
- e.) Uji Coba kelompok Besar mendapatkan nilai 87% dengan kategori **Sangat Baik**

Berdasarkan analisis dari ahli desain pembelajaran, ahli materi, dan ahli media pada Video Pembelajaran materi *Offers and Suggestions* mata pelajaran Bahasa Inggris untuk Kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo dapat ditarik kesimpulan bahwa Video Pembelajaran sangat baik dan layak digunakan dalam pembelajaran.

4. *Implementation*

- a.) Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil bertujuan untuk melakukan pengujian media pada kelompok kecil sebagai upaya mengetahui kemenarikan sekaligus kelayakan media dari sudut pandang peserta didik. Uji kelompok kecil dilaksanakan pada kelas XI Desain Komunikasi Visual dengan jumlah 6 peserta didik yang dipilih secara acak. Hasil uji tersebut menyimpulkan bahwasannya uji coba media video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* terhadap peserta didik dengan kelompok kecil mendapatkan presentase sebesar 82%. Jika nilai tersebut dikonversikan dengan interval skala likert maka berada dalam kategori "sangat baik". Kesimpulannya media memiliki kelayakan dan kemenarikan untuk mendukung pembelajaran peserta didik.

- b.) Uji Coba Kelompok Besar

Kemudian, media diuji pada kelompok besar untuk mengetahui kelayakan dan kemenarikan media yang telah dikembangkan. Uji kelompok besar dilakukan peserta didik pada kelas XI Desain Komunikasi Visual dengan jumlah 15 yang dipilih secara acak. Berikut hasilnya.

Berdasarkan tabel di atas, uji coba media video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* terhadap peserta didik dengan kelompok kecil mendapatkan presentase sebesar 87%. Jika nilai tersebut dikonversikan dengan interval skala likert maka berada dalam kategori "sangat baik". Kesimpulannya media memiliki kelayakan

dan kemenarikan untuk mendukung pembelajaran peserta didik.

5. *Evaluation*

Setelah mendapatkan persetujuan dari para ahli di bidangnya, produk pembelajaran inovatif ini siap memasuki tahap uji coba lapangan. Dimulai dari pengujian berskala kecil, kemudian berkembang ke skala yang lebih besar, hingga akhirnya diimplementasikan secara luas. Uji coba ini bertujuan untuk menilai efektivitas produk, mengamati antusiasme pengguna, dan memastikan kesiapan produk untuk diproduksi secara massal serta disebarluaskan.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini berkesimpulan:

- 1) Kelayakan Media

Pengembangan media video pembelajaran materi video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* telah melakukan serangkaian validasi ahli. Capaian penilaian dituangkan dalam bentuk kriteria yang dibuat secara bertingkat dari kurang baik hingga sangat baik dengan skala penilaian 1 sampai 5. Validasi ahli media mendapatkan presentase 80%, validasi desain pembelajaran mendapatkan presentase sebesar 82,5%, dan validasi ahli materi sebesar 92,5%. Presentase yang diperoleh dari validasi ahli termasuk dalam kategori "sangat baik", sehingga video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

- 2) Uji Keefektifan Media

Produk yang dikembangkan juga telah melalui tahap uji pengguna berupa uji kelompok kecil, kelompok besar, dan uji lapangan. Uji coba kelompok kecil melibatkan 6 peserta didik dan mendapatkan nilai sebesar 82% dengan kategori "sangat baik". Adapun uji kelompok besar melibatkan 15 peserta didik dengan presentase nilai sebesar 87% dengan kategori "sangat baik". Uji coba lapangan melibatkan 36 peserta didik kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK Negeri 1 Driyorejo. Diperoleh nilai rata-rata pretest sebesar 40,33 (Std. Deviasi= 10,566) dan posttest sebesar 84,27 (Std. Deviasi= 7,424). Nilai rata-rata pretest lebih kecil dibandingkan nilai posttest. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai t sebesar -23.548 (df=35) dan nilai signifikansinya 0,000. Angka signifikansi menunjukkan nilai lebih kecil daripada 0,05 ($0,000 < 0,05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media video pembelajaran materi *Offers and Suggestions*.

Saran

Berdasarkan hasil pengembangan dan penelitian yang sudah dilaksanakan maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

- 1) Saran Pemanfaatan
Pengembangan video pembelajaran materi *Offers and Suggestions* harapannya dapat memberikan manfaat untuk membantu pembelajaran mata pelajaran bahasa Inggris dan menjadi sumber belajar yang dapat menunjang hasil belajar peserta didik.
- 2) Saran Desiminasi
Sebelum media disebarluaskan, penting untuk mengevaluasi dan menyesuaikannya dengan kebutuhan sasaran. Beberapa analisis perlu dilakukan, seperti analisis kebutuhan, materi, karakteristik sasaran, kurikulum, dan lingkungan belajar, agar media dapat bermanfaat secara maksimal dan tepat sasaran.
- 3) Saran Pengembangan Lebih Lanjut
Mengingat hasil pengembangan media pembelajaran ini terbukti bermanfaat dalam proses belajar mengajar, maka pihak yang menggunakannya disarankan untuk terus memperbarui materi agar tetap relevan dengan perkembangan teknologi paling terbaru.

DAFTAR PUSTAKA

AECT (Association for Educational Communication and Technology, 2004:1)

Ananda, R., & Mardiah, M. (2020). Pemanfaatan Video Blog (Vlog) Sebagai Media Pembelajaran Speaking Pada Siswa Sma Kelas Xi Di Yayasan Pendidikan Nur Hasanah Medan. *Visipena*, 11(2), 217–227.

<https://doi.org/10.46244/visipena.v11i2.1195>

Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Penelitian Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2006. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.

Harmurni, L. (2019) *Instrumen Penilaian dan Validasinya*. Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia.

Indriana, Dina. 2011. *Ragam Alat Bantu Media Pengajaran*. Yogyakarta: Diva Press.

Kristanto, Andi. 2018. "Developing Media Module Proposed to Editor in Editorial Division". *Journal of Physics: Conference Series 947 (1): 1- 7*.

Kristanto, Andi., 2011, Pengembangan Model Media Video Pembelajaran Mata Kuliah

Pengembangan Media Video/Tv Program Studi Teknologi Pendidikan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya, *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol.11 No.1, April 2011 (12-22), Universitas Negeri Surabaya.

Ljubojevic, M., Vaskovic, V., Stankovic, S., & Vaskovic, J. (2014). Using supplementary video in Desain Komunikasi Visual instruction as a teaching tool to increase efficiency of learning and quality of experience. *The International Review Of Research In Open and Distance Learning (IRRODL)*, 15(3), 275–291.

Munir. 2012. *Desain Komunikasi Visual Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta

Mustaji, 2016 : *Media Pembelajaran*. Surabaya : Unesa University Pres

Nursalim, Muhammad 2007. *Psikologi Pendidikan* Surabaya : Unesa University Pres

Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: DIVA Press.

Riyana, Cepi. 2007. *Pedoman Pengembangan Media Video*. Jakarta: P3AI UPI.

Rusijono Dan Mustaji, 2008. *Penelitian Teknologi Pembelajaran*. Surabaya : Unesa University Pres

Sari, A. W., Sindu, I. G. P., & Agustini, K. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi 2 Dimensi Mata Pelajaran Bahasa Inggris Kelas X. *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 10(2), 100. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v10i2.31525>

Sudjana, Nana. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosdikarya.

Sugiyono. 2015. *Statistik Nonparametris Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.

Triginayu, W. D., Pusparini, I., Pendidikan, P., Inggris, B., Utomo, I. B., Simpang, J., & Malang, A. (2021). *PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS DENGAN PENDEKATAN SCIENTIFIC APPROACH DI MA MAARIF SUKOREJO*. 1–11.