

## Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Computational Thinking* Pada Materi Fungsi Permintaan dan Penawaran Menggunakan Model Assure Pada Siswa

<sup>1</sup>\*Yoga Prasetya., <sup>1</sup>Arna Purtina , <sup>1</sup>Achmad Zainul Rozikin 

<sup>1</sup>Universitas Muhammadiyah Palangka Raya, Kalimantan Tengah, Indonesia.

Article Information	ABSTRACT
Revisi: Februari 2026	Rendahnya pemahaman siswa terhadap materi fungsi permintaan dan penawaran menjadi salah satu permasalahan dalam pembelajaran ekonomi di sekolah menengah kejuruan, yang disebabkan oleh penggunaan metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan aktivitas berpikir siswa. Kondisi ini mendorong perlunya pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan video pembelajaran berbasis <i>computational thinking</i> pada materi fungsi permintaan dan penawaran serta menguji kelayakan penggunaannya dalam pembelajaran. Penelitian menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model ASSURE yang meliputi analisis karakteristik peserta didik, perumusan tujuan pembelajaran, pemilihan metode dan media, pemanfaatan media, pelibatan peserta didik, serta evaluasi dan revisi. Subjek penelitian adalah siswa kelas X dan XI program akuntansi di salah satu sekolah menengah kejuruan di Kota Palangka Raya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan termasuk dalam kategori sangat layak berdasarkan penilaian ahli media, guru ekonomi, serta respons siswa, sedangkan penilaian ahli materi menunjukkan kategori layak. Selain itu, penerapan video pembelajaran mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa yang ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata dari 17,32 pada <i>pre-test</i> menjadi 90,36 pada <i>posttest</i> . Dengan demikian, video pembelajaran berbasis <i>computational thinking</i> yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi fungsi permintaan dan penawaran. <b>Kata Kunci:</b> <i>Computational Thinking</i> , Video Pembelajaran, Model ASSURE.
Diterima: Maret 2026	
Publikasi: Maret 2026	



© 2026 Yoga Prasetya, Arna Purtina, Achmad Zainul Rozikin. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

### Penulis Korespondensi:

Yoga Prasetya  
Pendidikan Ekonomi  
[Universitas Muhammadiyah Palangka Raya](http://Universitas Muhammadiyah Palangka Raya)  
Jl. RTA. Milono KM 1.5 Palangka Raya, Kode Pos 7311  
Email: [prasetyayoggha@gmail.com](mailto:prasetyayoggha@gmail.com)

**Informasi Kutipan:** Yoga Prasetya, Purtina, A., & Rozikin, A. Z. (2026). Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Computational Thinking* Pada Materi Fungsi Permintaan dan Penawaran Menggunakan Model Assure Pada Siswa. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 21(1), 42–47. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v21i1.12650>

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan pengaruh yang signifikan terhadap dunia pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran di kelas. Pemanfaatan teknologi digital memungkinkan guru untuk mengembangkan berbagai media pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan menarik bagi peserta didik. Salah satu media yang banyak digunakan dalam pembelajaran adalah video pembelajaran. Media ini mampu menggabungkan unsur audio dan visual sehingga informasi dapat disampaikan secara lebih jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik. Video pembelajaran juga dinilai mampu meningkatkan minat belajar serta membantu peserta didik memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak (Sadiman, 2009).

Dalam pembelajaran ekonomi di sekolah menengah kejuruan, terdapat beberapa materi yang sering dianggap sulit oleh peserta didik karena membutuhkan pemahaman konseptual dan kemampuan analisis yang baik. Salah satu materi tersebut adalah fungsi permintaan dan penawaran. Materi ini tidak hanya membahas konsep dasar pasar, tetapi juga melibatkan hubungan antara variabel ekonomi seperti harga dan jumlah barang yang diminta atau ditawarkan di pasar. Pemahaman terhadap konsep tersebut sangat penting karena menjadi dasar dalam mempelajari keseimbangan pasar serta berbagai fenomena ekonomi lainnya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada siswa kelas X dan XI di SMKN 2 Palangka Raya, ditemukan bahwa sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami materi fungsi permintaan dan penawaran. Proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses belajar dan cenderung hanya menerima informasi secara pasif. Kondisi ini mengakibatkan siswa kurang mampu memahami hubungan antara konsep teori dengan penerapannya dalam kehidupan nyata. Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam penggunaan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami konsep ekonomi secara lebih sistematis dan menarik.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk membantu siswa memahami konsep ekonomi secara lebih terstruktur adalah pendekatan *computational thinking*. Pendekatan ini merupakan metode pemecahan masalah yang menekankan pada proses berpikir logis, sistematis, dan terstruktur. *Computational thinking* melibatkan beberapa komponen utama, yaitu dekomposisi, pengenalan pola,

abstraksi, dan pemikiran algoritmik. Melalui proses tersebut, siswa dilatih untuk memecah masalah kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih sederhana sehingga lebih mudah dianalisis dan diselesaikan.

Pendekatan computational thinking tidak hanya digunakan dalam bidang ilmu komputer, tetapi juga dapat diterapkan dalam berbagai bidang ilmu lainnya, termasuk ilmu sosial dan ekonomi. Melalui pendekatan ini, siswa dapat belajar menganalisis permasalahan ekonomi secara sistematis, mengidentifikasi pola yang terjadi di pasar, serta merumuskan solusi berdasarkan langkah-langkah yang logis dan terstruktur. Hal ini sejalan dengan pendapat Elinda et al. yang menyatakan bahwa computational thinking dapat melatih siswa dalam berpikir abstrak, algoritmis, dan logis dalam menyelesaikan masalah yang kompleks (Elinda et al., 2023).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa penerapan computational thinking dalam pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan analitis dan pemahaman konsep siswa. Román-González et al. (2021) menyatakan bahwa computational thinking tidak hanya relevan dalam bidang ilmu sains dan teknologi, tetapi juga dapat diterapkan dalam ilmu sosial untuk membantu siswa memodelkan dan menganalisis masalah nyata secara sistematis. Dengan demikian, pendekatan ini memiliki potensi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran ekonomi di sekolah. Selain pendekatan pembelajaran yang tepat, penggunaan model pengembangan media juga menjadi faktor penting dalam menghasilkan media pembelajaran yang efektif. Menurut (Saepudin et al., 2023) Penggunaan media merupakan salah satu strategi agar siswa lebih memahami materi yang akan diberi dan lebih menarik lagi dalam proses belajar, sehingga siswa tidak bosan selama proses pembelajaran berlangsung.

Salah satu model yang dapat digunakan dalam pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi adalah model ASSURE. Model ini terdiri dari enam tahapan yaitu analyze learner characteristics, state objectives, select methods media and materials, utilize media and materials, require learner participation, serta evaluate and revise. Model ASSURE memberikan kerangka sistematis bagi guru dalam merancang pembelajaran yang memanfaatkan teknologi secara efektif (Smaldino, 2019). Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran mampu meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Hafizah (2020) menyatakan bahwa video pembelajaran dapat membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep yang abstrak melalui visualisasi yang dinamis. Media video juga memungkinkan siswa untuk mempelajari materi secara mandiri karena dapat diakses kapan saja sesuai kebutuhan belajar mereka.

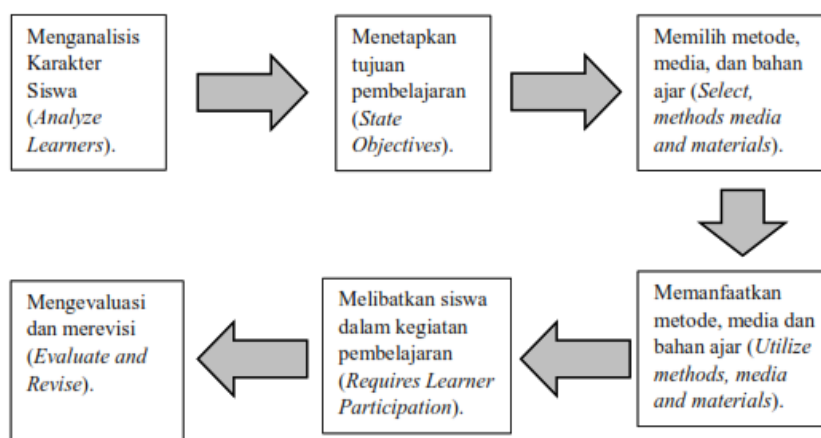
Namun demikian, sebagian besar penelitian sebelumnya masih berfokus pada penggunaan video pembelajaran sebagai media penyampaian materi tanpa mengintegrasikan pendekatan berpikir komputasional dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian mengenai penerapan computational thinking dalam pembelajaran ekonomi, khususnya pada materi fungsi permintaan dan penawaran di sekolah menengah kejuruan, masih relatif terbatas. Hal ini menunjukkan adanya peluang penelitian untuk mengembangkan media pembelajaran yang mengintegrasikan kedua pendekatan tersebut secara lebih sistematis. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan video pembelajaran berbasis computational thinking pada materi fungsi permintaan dan penawaran menggunakan model ASSURE pada siswa kelas X dan XI SMKN 2 Palangka Raya. Melalui pengembangan media pembelajaran ini diharapkan siswa tidak hanya memahami konsep permintaan dan penawaran secara teoritis, tetapi juga mampu menganalisis permasalahan ekonomi secara lebih sistematis dan logis.

Pengembangan video pembelajaran ini juga diharapkan dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang lebih menarik dan efektif bagi guru dalam menyampaikan materi ekonomi. Media yang dikembangkan tidak dimaksudkan untuk menggantikan peran guru dalam pembelajaran, tetapi sebagai alat bantu yang dapat memfasilitasi proses belajar siswa agar lebih aktif, kreatif, dan mandiri dalam memahami materi pembelajaran. Kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi pendekatan computational thinking dalam pengembangan media video pembelajaran ekonomi yang dirancang menggunakan model ASSURE. Kombinasi antara pendekatan berpikir komputasional dan media video pembelajaran diharapkan dapat membantu siswa memahami konsep ekonomi yang bersifat abstrak secara lebih sistematis dan kontekstual. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi media pembelajaran ekonomi berbasis teknologi serta memperkaya kajian mengenai penerapan computational.

## METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Menurut (Sugiyono, 2019), metode penelitian R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Langkah-langkah proses ini biasanya disebut sebagai siklus R&D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang relevan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan tersebut, menguji cobanya di lapangan di setting dimana produk itu akan digunakan, dan merevisinya untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada tahap uji coba lapangan. Model penelitian pengembangan yang peneliti gunakan adalah model pengembangan yang dikemukakan oleh Sharon E. Smaldino, James D. Russel, Robert Heinich dan Michael Molenda. Menurut (Syahid et al., 2024) Model ASSURE adalah model pembelajaran yang dapat digunakan untuk jenis media yang tepat selama proses pembelajaran

ASSURE singkatan dari *Analyze learners, State objectives, Select methods, media and materials, Utilize Methods, media and Materials, Require learner participation dan Evaluate/revise*. Langkah-langkah pengembangan model ASSURE disajikan dalam gambar dibawah ini:



Gambar 1: Model Assure

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan video pembelajaran berbasis *Computational thinking* (CT) pada materi fungsi permintaan dan penawaran telah melalui tahapan model ASSURE secara sistematis dan menghasilkan produk yang layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan tahapan *Analyze Learner Characteristics*, diketahui bahwa sebagian besar siswa kelas X dan XI SMKN 2 Palangka Raya memiliki tingkat pemahaman yang rendah terhadap materi fungsi permintaan dan penawaran. Hal ini ditunjukkan oleh dominasi nilai di bawah standar ketuntasan, di mana sebanyak 83,38% siswa memperoleh nilai kurang dari 50. Kondisi ini menggambarkan bahwa pembelajaran sebelumnya belum mampu mengoptimalkan pemahaman konseptual siswa.

Selain itu, karakteristik siswa menunjukkan kecenderungan gaya belajar visual dan auditori, sehingga penggunaan media video menjadi pilihan yang tepat. Rendahnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran konvensional yang didominasi metode ceramah juga menjadi faktor yang memperkuat perlunya inovasi media pembelajaran. Dengan demikian, kebutuhan akan media yang interaktif, menarik, dan mampu memfasilitasi pemecahan masalah menjadi sangat penting dalam konteks ini. Pada tahap *State Objectives*, tujuan pembelajaran dirumuskan secara spesifik untuk meningkatkan pemahaman konsep serta kemampuan pemecahan masalah siswa melalui pendekatan *Computational thinking*. Tujuan ini diarahkan agar siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam menyelesaikan permasalahan ekonomi secara sistematis. Hal ini sejalan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pada keterampilan berpikir kritis dan analitis.

Selanjutnya, pada tahap *Select Methods, Media, and Materials*, dipilih metode pembelajaran berbasis masalah dengan dukungan media video. Video pembelajaran dikembangkan dengan mengintegrasikan indikator *Computational thinking* seperti *decomposition*, *pattern recognition*, *abstraction*, dan *algorithmic thinking*. Pemilihan media video didasarkan pada kemampuannya dalam menyajikan materi secara visual dan audio secara bersamaan, sehingga dapat membantu siswa memahami konsep yang bersifat abstrak seperti fungsi permintaan dan penawaran.

Pada tahap *Utilize Media and Materials*, video pembelajaran yang telah dikembangkan digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Implementasi ini menunjukkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi karena adanya visualisasi grafik, ilustrasi, dan penjelasan langkah-langkah penyelesaian masalah secara sistematis. Video juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri dengan mengulang materi sesuai kebutuhan mereka. Tahap *Require Learner Participation* menunjukkan adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktif dalam mengidentifikasi masalah, menganalisis pola, dan menyusun langkah penyelesaian. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan *Computational thinking* mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih terstruktur dan sistematis dalam memahami konsep ekonomi.

Berdasarkan hasil validasi, video pembelajaran yang dikembangkan memperoleh penilaian yang sangat baik dari berbagai pihak. Penilaian dari ahli media mencapai 98% dengan kategori "sangat layak", sedangkan penilaian dari ahli materi sebesar 75% dengan kategori "layak". Selain itu, penilaian dari guru ekonomi sebesar 92,5% menunjukkan bahwa media ini sangat sesuai digunakan dalam pembelajaran di kelas. Hasil ini menunjukkan bahwa secara kualitas, video pembelajaran telah memenuhi aspek kelayakan baik dari segi isi maupun tampilan. Respon siswa terhadap penggunaan video pembelajaran juga menunjukkan hasil yang sangat positif. Aspek *system usefulness* memperoleh nilai sebesar 98%, sedangkan aspek *information quality* mencapai 95% dengan kategori "sangat layak". Hal ini mengindikasikan bahwa siswa merasa video pembelajaran yang digunakan sangat membantu dalam memahami materi serta memiliki kualitas informasi yang baik dan mudah dipahami. Pada tahap *Evaluate and Revise*, dilakukan evaluasi terhadap keseluruhan proses dan produk yang dikembangkan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis *Computational thinking* telah mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi fungsi permintaan dan penawaran. Meskipun demikian, terdapat beberapa aspek yang perlu diperbaiki, seperti penyederhanaan bahasa dan penambahan contoh kasus yang lebih kontekstual agar lebih mudah dipahami oleh siswa. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran berbasis *Computational thinking*

dengan model ASSURE memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran. Media ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga mampu mengembangkan keterampilan berpikir sistematis dan pemecahan masalah siswa. Dengan demikian, video pembelajaran yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif dalam pembelajaran ekonomi di SMK.

Model pengembangan media video yang digunakan yaitu ASSURE yang terdiri dari 6 tahapan. Menurut Smallidino (2011) tahapan pengembangan ASSURE dimulai dari *Analyze learners, State objectives, Select methods, media and materials, Utilize Methods, media and Materials, Require learner participation dan Evaluate/revise*. Model ASSURE memberikan kerangka yang sistematis dalam merancang media pembelajaran berbasis teknologi. Tahapan *Analyze Learners* yaitu menganalisis karakteristik, kemampuan dan gaya belajar siswa kelas X dan XI SMKN 2 Palangka Raya. Tahapan *States Objectives* yaitu menganalisis kebutuhan siswa dengan melihat tujuan pembelajaran dan capaian pembelajaran dari sekolah. Tahapan *Select Methods, Media, and Materials* merupakan tahap memilih metode, media dan materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa, metode yang digunakan berbasis masalah, media yang digunakan berupa video pembelajaran dan materi fungsi permintaan dan penawaran. Tahapan *Utilize Media and Materials* merupakan bagian dari penggunaan video pembelajaran dan materi yang akan disampaikan. Tahapan *Require Learner Participation* Proses pembelajaran yang efektif merupakan bentuk pembelajaran yang melibatkan partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran bentuk partisipasi siswa dapat berupa kegiatan menganalisis video pembelajaran, dan mengerjakan soal yang diberikan selama proses pembelajaran. Tahapan *Evaluate and Revise* yaitu tahap penilaian perbaikan atau revisi dari video pembelajaran.

Berdasarkan analisis karakteristik peserta didik (*Analyze Learner*), teridentifikasi bahwa sebagian besar siswa bersikap kurang aktif dalam metode pembelajaran tradisional yang berfokus pada ceramah guru dan penggunaan buku teks. Mereka menunjukkan keterlibatan yang lebih tinggi ketika disajikan dengan konten visual yang bersifat interaktif, salah satunya melalui video. Temuan ini selaras dengan hasil studi Burhayani dkk (2023) yang mengungkapkan bahwa generasi Z umumnya lebih efektif menyerap informasi yang disampaikan dalam format audiovisual. Oleh karena itu, video pembelajaran dalam penelitian ini dirancang secara khusus dengan durasi yang singkat, tampilan visual yang menarik, serta penyampaian bahasa yang sederhana, sehingga sesuai dengan preferensi dan gaya belajar siswa. *Computational thinking* adalah metode menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis, komponen-komponennya terdiri dari Dekomposisi (*Decomposition*) yaitu memecah masalah besar seperti ketidakstabilan harga menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan lebih mudah dikelola. Pengenalan Pola (*Pattern Recognition*) yaitu mengidentifikasi pola yang ada dalam masalah ketidakstabilan harga dipasar untuk diselesaikan. Abstraksi (*Abstraction*) yaitu fokus pada hal penting dan mengabaikan hal yang tidak relevan. Algoritma (*Algorithmic Thinking*) yaitu merancang langkah-langkah atau instruksi yang jelas dan terurut untuk menyelesaikan masalah ketidakstabilan harga dipasar.

Video pembelajaran berbasis *Computational thinking* yang dikembangkan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi fungsi permintaan dan penawaran. Hal ini sejalan dengan penelitian Hafizah (2020), yang menyatakan bahwa video pembelajaran mampu mengatasi kendala abstraksi dalam materi konseptual melalui visualisasi yang dinamis. Peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas menunjukkan bahwa pendekatan *Computational thinking* melalui dekomposisi, pengenalan pola, abstraksi, dan pemikiran algoritmik yang diterapkan dalam video pembelajaran dengan desain animasi dapat membantu siswa dalam menyelesaikan masalah ekonomi secara sistematis. Tujuan pembelajaran dirancang untuk mencapai level pemahaman C3 dalam taksonomi bloom, yaitu siswa tidak hanya memahami bagaimana harga dapat terbentuk tetapi juga menghitung bagaimana keseimbangan harga di pasar dapat terbentuk definisi serta penerapan dalam masalah nyata.

Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa konten video telah memenuhi kriteria ini dengan skor 75% kategori sangat layak. Guru ekonomi juga memberikan penilaian positif dengan skor sebesar 92,5% kategori sangat baik, menyatakan bahwa video membantu menjelaskan materi yang sebelumnya sulit dipahami siswa. Dari hasil penilaian media, video dinilai sangat layak oleh ahli media dengan skor 94% kategori sangat layak. Aspek visual 100%, audio 100%, dan keamanan digital 100% memastikan bahwa media ini tidak hanya menarik tetapi juga mudah diakses dan aman bagi siswa. Sementara itu, ahli materi menekankan video dalam penyajian konsep yang jelas 90% untuk aspek materi dan penggunaan bahasa yang komunikatif 90%. Uji coba kepada 32 siswa menghasilkan respon yang sangat baik, dengan skor 98% untuk aspek *System Usefulness* (kemudahan penggunaan) kategori sangat baik dan 95% untuk aspek *Information Quality* (kejelasan informasi) kategori sangat baik. Siswa menyatakan bahwa video membantu mereka memahami materi dengan lebih cepat karena kombinasi gambar, suara, dan penjelasan yang runtut. Peneliti memutuskan untuk tidak melakukan revisi setelah validasi ahli karena hasilnya sudah melebihi kriteria kelayakan dan karena adanya keterbatasan waktu. Keputusan ini tidak mengurangi kevalidan hasil mengingat semua tahap pengembangan telah dilakukan secara sistematis.

Secara keseluruhan, pengembangan media video ini telah mencapai tujuan penelitian. Hasil validasi dan uji coba membuktikan bahwa media layak digunakan, sesuai dengan karakteristik siswa, dan mampu mendorong pemahaman konseptual. Meskipun ada ruang untuk penyempurnaan, keterbatasan waktu dan capaian hasil yang sudah baik menjadi pertimbangan utama untuk tidak melakukan revisi lebih lanjut. Sebagai pelengkap peneliti juga melakukan uji coba pemberian soal test kepada siswa hasil dari pekerjaan siswa menunjukkan peningkatan pemahaman mereka dalam pembelajaran di materi fungsi permintaan dan penawaran Hasil uji coba di kelas XI rata-rata nilai dari 17,32 (pretes) menjadi 90,36 (postes) dengan selisih 73,04 poin, yang signifikan secara statistik ( $p < 0,001$ ) Meskipun hasil penelitian menunjukkan keberhasilan, terdapat beberapa keterbatasan yang perlu diakui. Ruang lingkup penelitian terbatas pada satu

sekolah, sehingga generalisasi temuan perlu dilakukan dengan hati-hati. dan faktor eksternal dalam pelaksanaan uji coba seperti (siswa yang terlambat masuk kelas saat proses pemutaran video dan siswa yang kurang fokus terhadap video yang ditampilkan) Selain itu, video yang dikembangkan masih terfokus pada satu topik materi. Untuk pengembangan selanjutnya, disarankan untuk melakukan uji coba lebih luas diberbagai sekolah dengan karakteristik siswa yang beragam, mengembangkan video serupa untuk topik ekonomi lainnya dengan pendekatan CT, serta menambahkan fitur interaktivitas lebih tinggi, seperti simulasi interaktif atau *game-based learning*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan video pembelajaran berbasis CT pada materi fungsi permintaan dan penawaran yang telah dilakukan, maka peneliti menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut: Video pembelajaran berbasis CT pada materi fungsi permintaan dan penawaran layak digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini berdasarkan hasil penilaian validasi ahli media memperoleh persentase 98% dengan kategori “Sangat Layak” dan hasil penilaian validasi materi 75% dengan kategori “Layak”.

Hasil penilaian guru ekonomi terhadap video pembelajaran berbasis CT pada materi fungsi permintaan dan penawaran mendapatkan skor dengan persentase 95,75% dengan kategori “Sangat Baik”. Dan respon siswa terhadap video pembelajaran ini menerima dengan baik dalam pembelajaran dilihat dari hasil uji coba dan hasil respon siswa dalam aspek System Usefulness dan Information Quality, media video pembelajaran dinyatakan “Sangat Baik” dengan persentase 98% dan 95%. Dapat disimpulkan bahwa video yang dikembangkan terbukti layak dan dapat diterima serta bisa digunakan.

Hasil uji coba video pembelajaran berbasis CT mampu meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa secara signifikan. Pada kelas XI, terjadi peningkatan rata-rata nilai dari 17,32 (pretes) menjadi 90,36 (postes) dengan selisih 73,04 poin, yang signifikan secara statistik ( $p < 0,001$ ). Pada kelas X Hasil pembelajaran yang dicapai oleh siswa setelah diberikan uji coba video berbasis Computational thinking menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mencapai tingkat ketuntasan belajar. Sebanyak 24 siswa atau 61,54% dari total populasi memperoleh nilai dalam kategori tinggi (70-100). Sebanyak 2 siswa atau 5,13% berada pada kategori sedang (50-60), dan tidak ada satupun siswa (0%) yang memperoleh nilai di bawah 50. Selanjutnya pihak guru memanfaatkan video pembelajaran berbasis Computational thinking sebagai alternatif media pembelajaran dalam menyampaikan materi ekonomi, khususnya topik yang bersifat abstrak dan membutuhkan pemecahan masalah terstruktur. Guru dapat mengintegrasikan video ini ke dalam RPP sebagai bagian dari apersepsi, penjelasan inti, atau evaluasi pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, R. R. A., & Komarudin, K. (2018). Pengembangan video pembelajaran matematika berbantuan media sosial Instagram sebagai alternatif pembelajaran. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(2), 209–215. <https://doi.org/10.24042/djm.v1i2.2340>
- Anwar, V. N., & Herman, T. (2022). Analisis bibliometrik tren publikasi pendekatan STEM berbasis computational thinking dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(5), 1387–1396. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.1387-1396>
- Ariani, K. R., Sumantri, M., & Parmiti, D. P. (2020). Pengembangan video pembelajaran IPS bermuatan tes untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 217–226. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28260>
- Astuti, A., Syahza, A., & Putra, Z. H. (2023). Penelitian computational thinking dalam pembelajaran matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(1), 363–372. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6407>
- Bata, J. (2024). Pengembangan pembelajaran daring menggunakan metode ADDIE pada topik computational thinking dan pemrograman dasar. *JIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(5), 4691–4696. <https://doi.org/10.54371/jip.v7i5.4287>
- Burhayani, B., Rahman, A., & Wahyuni, S. (2023). Karakteristik gaya belajar generasi Z dalam pembelajaran digital. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(2), 112–120. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v8i2.7890>
- Darma Wisada, P., Sudarma, I. K., & Yuda S, I. W. I. (2019). Pengembangan media video pembelajaran berorientasi pendidikan karakter. *Journal of Education Technology*, 3(3), 140–146. <https://doi.org/10.23887/jet.v3i3.21735>
- Elinda, E., Laelasari, L., & Raharjo, J. F. (2023). Analisis computational thinking dalam menyelesaikan masalah pada materi program linear. *PRISMA*, 12(1), 115–124. <https://doi.org/10.35194/jp.v12i1.2991>
- Faisal Arif, M., Praherdhiono, H., & Pramono Adi, E. (2019). Pengembangan video pembelajaran IPA materi gaya untuk siswa sekolah dasar. *JKTP: Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 329–335. <https://doi.org/10.17977/um038v2i42019p329>
- Hafizah, S. (2020). Penggunaan dan pengembangan video dalam pembelajaran fisika. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(2), 225–240. <https://doi.org/10.24127/jpf.v8i2.2656>
- Román-González, M., Moreno-León, J., & Robles, G. (2021). Computational thinking in education: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 26(4), 4565–4582. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10410-5>
- Smaldino, S. E., Lowther, D. L., Mims, C., & Russell, J. D. (2019). *Instructional technology and media for learning* (12th ed.). Pearson Education.
- Saepudin, A., Kartini, N. H., Noor, A. F., Putra, C. A., Saputra, R., Kusno, H., Lestari, I. D., & Purtina, A. (2023). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar PPKn Melalui Model Pembelajaran Picture and Picture Berbantuan Media Papan Pintar Pancasila Peserta Didik

Kelas I SDN 2 Kasongan Baru. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 18(Special-1), 39–47.

<https://doi.org/10.33084/pedagogik.v18iSpecial-1.7802>

Sugiyono, P. D. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (M. Dr. Ir. Sutopo. S. Pd. ALFABETA, Cv.

Syahid, I. M., Istiqomah, N. A., & Azwary, K. (2024). Model ADDIE dan ASSURE dalam pengembangan media pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, 2(5). DOI: <https://doi.org/10.62504/jimr469>