

**PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI
PERMINTAAN DAN PENAWARAN KELAS X SMA NEGERI 7 BANDAR
LAMPUNG TAHUN PELAJARAN 2024/2025**

Rizkika Chairunnisa¹, Wayan Satria Jaya², Vetri Yanti Zainal³

¹²³STKIP PGRI Bandar Lampung

Email: rizkika.chairunnisa03@gmail.com¹, wayan.satria@stkippgribl.ac.id²,
zainalzainalvetrivetri@gmail.com³

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendapatkan video pembelajaran interaktif pada mata pelajaran ekonomi materi permintaan dan penawaran yang layak diterapkan pada peserta didik kelas X.1 (2) menganalisis efektivitas video pembelajaran interaktif pada mata pelajaran ekonomi materi permintaan dan penawaran pada peserta didik kelas X.1. Jenis penelitian ini yaitu penelitian pengembangan yang berisikan tentang pengembangan video pembelajaran interaktif pada materi permintaan dan penawaran. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE atau singkatan dari Analisis (*Analysis*), disain (*Design*), perancangan (*Development*), implementasi (*Implementation*), dan evaluasi (*Evaluation*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa video pembelajaran interaktif yang dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran. Dari ahli materi rerata kevalidan dengan nilai 4,5, ahli bahasa rerata kevalidan dengan nilai 3,9 dan ahli media rerata kevalidan dengan nilai 4,3. Video Pembelajaran Interaktif dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar ekonomi dengan persentase efektivitas sebesar 81,81%.

Kata Kunci: Penelitian Dan Pengembangan, Permintaan dan Penawaran

Abstract: This study aims to (1) obtain interactive learning videos on economic subjects on demand and supply materials that are suitable for application to class X.1 students (2) analyze the effectiveness of interactive learning videos on economic subjects on demand and supply materials for class X.1 students. This type of research is development research which contains the development of interactive learning videos on demand and supply materials. The model used in this study is the ADDIE model or an abbreviation of Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The results of this study indicate that the interactive learning videos developed are suitable for use in the learning process. From the material expert, the average validity is 4.5, the language expert, the average validity is 3.9 and the media expert, the average validity is 4.3. Interactive Learning Videos are said to be effective in improving economic learning outcomes with an effectiveness percentage of 81.81%.

Keywords: Research And Development, Demand And Supply

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak asasi manusia dan menjadi pondasi penting dalam menghadapi perkembangan zaman. Tujuan pendidikan nasional adalah membentuk individu yang cerdas, berakhlak mulia, mandiri, dan bertanggung jawab. Untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, diperlukan proses pembelajaran yang baik melalui peran guru, metode, strategi, model, dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi kelas dan materi.

Media pembelajaran adalah alat atau teknologi yang digunakan untuk mendukung proses belajar agar lebih efektif dan menarik. Penggunaannya membantu peserta didik lebih mudah memahami, mengingat materi, serta meningkatkan minat dan motivasi belajar. Media ini juga mendukung pemahaman terhadap kurikulum. Berdasarkan bentuk dan fungsinya, media pembelajaran dapat berupa visual, audio, audio-visual, cetak, dan digital.

Untuk mendukung pembelajaran yang efektif dan efisien, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang inovatif. Namun, masih terdapat hambatan karena guru cenderung hanya menggunakan buku cetak dan materi dari internet. Media pembelajaran berbasis video interaktif dapat menjadi solusi, karena memungkinkan pelatihan keterampilan dan meningkatkan interaksi peserta didik dengan berbagai sumber belajar melalui teknologi yang berkembang.

Pendidikan merupakan hak asasi dan dasar penting untuk menghadapi tantangan zaman. Tujuan pendidikan nasional adalah membentuk individu yang cerdas, berakhlak mulia, mandiri, dan bertanggung jawab. Untuk meningkatkan mutu pendidikan, proses pembelajaran harus melibatkan guru, strategi, dan media pembelajaran yang efektif. Media pembelajaran, baik visual, audio, cetak, maupun digital, membantu siswa memahami materi dengan lebih baik serta meningkatkan minat dan motivasi belajar. Namun, masih ada kendala karena keterbatasan inovasi dalam pemanfaatannya. Media berbasis video interaktif dan teknologi komputer seperti laptop dan smartphone berpotensi besar dalam menunjang proses belajar, meningkatkan kualitas sumber daya manusia, serta memperkuat keterampilan siswa di era digital.

Video Interaktif adalah media pembelajaran yang menggabungkan teks, gambar, suara, dan animasi untuk mempermudah proses belajar mengajar, menciptakan interaksi yang efektif, serta meningkatkan motivasi dan respons positif peserta didik melalui penyajian materi dan evaluasi yang menarik.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis di kelas X.1 SMA Negeri 7 Bandar Lampung, ada beberapa kendala yang dihadapi pada saat kegiatan belajar mengajar mata pelajaran ekonomi, seperti kurangnya pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan

oleh guru karena media pembelajaran yang digunakan adalah video pembelajaran yang diambil dari internet sehingga belum memenuhi kebutuhan peserta didik yang berbeda-beda, lalu tidak bisa dipungkiri metode ceramah masih sering digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar menjadikan peran guru masih mendominasi sehingga peserta didik menjadi pasif dan kurang aktif. Hal ini jika dibiarkan terus menerus akan mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan.

Rendahnya keaktifan peserta didik dalam proses belajar, yang terbatas pada mendengarkan, mencatat, dan menghafal, serta kurangnya keberanian untuk mengeluarkan ide, menjadi masalah dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan perlunya perubahan dalam media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran yang tepat, variatif, kreatif, dan menyenangkan dapat mendukung pembelajaran yang lebih baik. Salah satu media yang efektif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik adalah video interaktif, yang memungkinkan interaksi positif dan membantu siswa membangun pemahaman konsep dengan cara mereka sendiri.

Berdasarkan pemaparan diatas maka dilakukan penelitian dan pengembangan Video Interaktif untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran dan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dan pengembangan dengan judul “Pengembangan Video Pembelajaran Interaktif Pada Materi Permintaan Dan Penawaran Kelas X SMA Negeri 7 Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2024/2025”

Menurut (Ariso dkk., 2023) Penelitian dan pengembangan, atau *Research and Development* (R&D), suatu proses atau serangkaian langkah untuk menciptakan produk baru atau

meningkatkan produk yang sudah ada, dengan memastikan kualitasnya.

Sedangkan menurut Borg and Gall (dalam Sugiyono, 2023:752) *Reaserch and development* diterjemahkan menjadi penelitian dan pengembangan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk.

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian pengembangan adalah jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan produk baru, model, prosedur, teknik, dan alat-alat yang di dasarkan pada metode analisis dari permasalahan yang spesifik.

Menurut Wardani & Syofyan (2020) video interaktif berisi tuntunan praktis secara tepat sasaran, disajikan lewat presentasi audio visual (gambar dan suara) yang dilengkapi dengan suara penuntun berbahasa Indonesia yang jelas dan mudah dipahami dan dikemas dalam program *autorun*, sehingga dengan cd interaktif siswa dapat belajar secara mandiri setiap saat dan akan sangat menunjang bagi pendalaman materi. Di dalam video interaktif, terjadi interaksi atau hubungan timbal balik antara pengguna dengan media itu sendiri.

Sependapat dengan Rahmawati, Khaeruddin, & Amal (2021) media video interaktif media yang didalamnya menggabungkan berbagai teks, gambar, suara, gerak ataupun animasi yang bersifat interaktif dalam menghubungkan media pembelajaran tersebut dalam penggunaannya.

Sedangkan menurut Firmansah & Firdaus (2021) video interaktif media pembelajaran yang berisi tuntutan praktis tepat sasaran, yang disajikan lewat persentasi audio visual (gambar, dan suara) yang dilengkapi dengan suara penuntun bahasa Indonesia yang jelas dan mudah untuk dipahami dan dikemas dalam program *autorun*, sehingga dengan bantuan dari CD interaktif yang di gunakan dalam proses pembelajaran dapat membuat siswa untuk melakukan

interaksi atau hubungan timbal balik dalam proses pembelajaran

Dari pendapat yang telah diuraikan di atas disimpulkan bahwa video Interaktif merupakan media pembelajaran yang menggabungkan antara teks, gambar, suara dan animasi sehingga mempermudah pendidik juga peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar, juga dapat membuat interaksi yang efektif antara pendidik dan peserta didik agar terciptanya suasana belajar yang menyenangkan.

Menurut Rosyid, Sa'diyah, & Septiana (2020), video Interaktif memiliki kelebihan,yaitu: 1) Menyajikan objek belajar secara kongkret atau pesan pembelajaran secara reallistik, sehingga sangat baik untuk menambahkan pengalaman belajar; 2) Memiliki sifat audio visual, sehingga memiliki daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemicu atau memotivasi peserta didik untuk belajar; 3) Sangat baik untuk pencapaian tujuan belajar psikomotorik; 4) Dapat mengurangi kejenuhan belajar, terutama jika dikomninasikan dengan teknik ceramah dan diskusi persoalan; 5) Menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang objek belajar yang dipelajari; dan 6) Portable dan mudah didistribusikan.

Menurut Nawawi (dalam Widianita Rika, 2023) hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah yang dapat dilihat dari skor yang dicapai dari hasil tes pengetahuan materi pelajaran tertentu.

Sedangkan menurut Purwaningsih (2023), hasil belajar diperoleh setelah proses pembelajaran berlangsung, menjadi sebuah pengalaman belajar dan menghasilkan perubahan yang relatif tetap. Pengertian ini dapat diartikan rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh rendahnya proses belajar yang dialami siswa. Hal ini mengharuskan guru melakukan perubahan agar pembelajaran lebih bermakna dan dapat diterima oleh para siswanya, sehingga siswa bisa

mendapatkan perubahan hasil belajar dan perubahan pola pikir yang positif. Hasil belajar diharapkan diperoleh melalui pengalaman belajar, sedangkan pola pikir akan mempengaruhi perilaku dan sikap sebagai pondasi awal dalam bertindak

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai atau diperoleh setelah adanya proses belajar mengajar. Keberhasilan belajar siswa dapat dilihat dari prestasi belajar, dimana prestasi belajar merupakan gambaran hasil belajar siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar pada suatu jenjang yang diikutinya.

Menurut Ismawanto, (2020) permintaan masyarakat terhadap barang pada umumnya berbedabeda. Permintaan ini timbul karena adanya kebutuhan seseorang terhadap barang tertentu. Dalam arti ekonomi, permintaan (*demand*) adalah jumlah keseluruhan barang dan jasa yang ingin dibeli oleh konsumen pada berbagai macam tingkat harga.

Sedangkan penawaran datang dari pihak produsen, barang-barang yang dihasilkan oleh produsen ditawarkan kepada para konsumen. Dalam arti ekonomi, penawaran (*supply*) adalah jumlah keseluruhan barang atau jasa yang akan dijual atau ditawarkan oleh produsen pada berbagai macam tingkat harga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau R&D (*Research and Development*). Penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan mengkaji keefektifan produk tersebut, dapat pula untuk menemukan pengetahuan atau menjawab permasalahan. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah video interaktif pada materi permintaan dan penawaran kelas X SMA Negeri 7 Bandar Lampung.

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan ini adalah model ADDIE. Prosedur pengembangan model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu: *analysis* (analisis), *design* (desain/perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi).

Pada tahap analisis, peneliti melakukan tahap awal yang bertujuan untuk mendefinisikan penelitian awal melalui studi lapangan. Studi ini dilakukan dengan metode observasi dan wawancara langsung dengan guru mata pelajaran. Dalam tahap ini, terdapat beberapa aspek yang dianalisis, yaitu analisis kebutuhan Peserta Didik, analisis peserta didik, dan analisis kurikulum.

Selanjutnya dilakukan perancangan/ *design*. Dengan melihat adanya permasalahan dalam media pembelajaran yang terdapat di sekolah maka peneliti mendapatkan informasi yang menunjang untuk pengembangan media pembelajaran video interaktif. Tahap ini adalah tahap perancangan media pembelajaran yang meliputi penyusunan kerangka struktur video interaktif, penentuan sistematika, mendesain tampilan, dan membuat penjelasan dari setiap tampilan.

Pada tahap pengembangan, penulis terlebih dahulu menyusun atau menyempurnakan desain media sebelum dilakukan validasi. Setelah desain ditetapkan, peneliti melakukan validasi oleh para ahli, yaitu ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media. Validasi bahasa dilakukan oleh dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra, sementara validasi materi dilakukan oleh dosen Pendidikan Ekonomi, dan validasi media dilakukan oleh dosen Pendidikan Guru Sekolah Dasar

1. Validasi Ahli bahasa

Hasil validasi ahli Bahasa disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 1
Hasil Validasi Ahli Bahasa

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Penilaian
1	Bahasa yang digunakan dalam video menggunakan kaidah yang baik dan benar.	4
2	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4
3	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.	4
4	Bahasa yang digunakan lugas dan mudah dipahami oleh peserta didik.	4
5	Ketepatan dalam pemilihan bahasa dalam penguraian materi.	4
6	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.	3
7	Kalimat yang digunakan sederhana dan <i>to the point</i> .	4
8	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif	4
Jumlah		31
Rata-rata Semua Aspek		3,9

Berdasarkan pada tabel di atas hasil validasi Bahasa memperoleh rata-rata nilai sebesar 3,9 dengan demikian maka Bahasa yang digunakan didalam video interaktif yakni "**Valid**" sehingga video interaktif dapat di uji cobakan dalam penelitian

2. Validasi Ahli Materi

Hasil dari validasi ahli Materi sebagai berikut:

Tabel 2
Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek Yang Dinilai	Hasil Penilaian
A. Aspek Pembelajaran		
1	Kejelasan Indikator Pembelajaran	5
2	Relevansi indikator pembelajaran dengan KI dan KD	5
3	Kejelasan sarana Video pembelajaran interaktif	4
4	Variasi cara penyajian materi	4
5	Kejelasan penyajian materi	4
6	Kesesuaian gambar dengan materi	4
Jumlah		26
Rata-rata Semua Aspek		4,3
B. Aspek Isi		
1	Kecukupan materi untuk pencapaian kompetensi dasar	5
2	Kebenaran isi/konsep	5
3	Kejelasan materi/konsep	5
4	Kedalaman uraian materi	5
5	Kontekstual materi	5
6	Sistematika penyajian materi	5
7	Penyediaan gambar untuk membantu memahami materi	5
8	Efektifitas kalimat	4
9	Penggunaan bahasa baku	4
Jumlah		64
Rata-rata Semua Aspek		4,5

Berdasarkan tabel di atas hasil validasi materi menunjukkan hasil dari aspek pembelajaran dengan nilai 4,3 dan aspek isi dengan nilai 4,7 dan memperoleh rata-rata nilai sebesar 4,5 dengan demikian maka materi yang digunakan didalam video interaktif yakni "**Sangat Valid**" sehingga video interaktif dapat di uji cobakan dalam penelitian.

3. Validasi Ahli Media

Hasil dari validasi ahli media sebagai berikut:

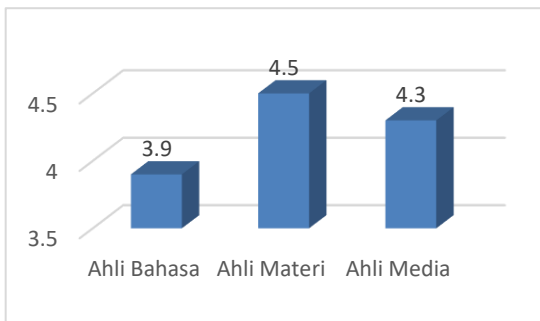
Tabel 3
Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek Yang Dinilai	Hasil Penilaian
A. Aspek Tampilan		
1	Pemilihan <i>background</i>	5
2	Keserasian warna tulisan dengan <i>background</i>	4
3	<i>Layout</i> / tata letak setiap halaman	4
4	Kemenarikan desain halaman	4
5	Ketepatan pemilihan jenis huruf	4
6	Ketepatan ukuran huruf	4
7	Keterbacaan huruf	4
8	Ketepatan penempatan teks	4
9	Kejelasan gambar	4
10	Ketepatan penempatan gambar	4
11	Kemenarikan gambar	4
12	Ukuran gambar	4
13	Kemenarikan animasi	4
14	Kualitas tampilan video	4
15	Pemilihan music <i>background</i>	5
Jumlah		62
Rata-rata Semua Aspek		4,1
B. Aspek Isi		
1	Penyajian materi dengan video pembelajaran interaktif tidak berlebihan	4
2	Kata-kata atau gambar ringkas (<i>to the point</i>)	5
3	Penyajian materi dengan lebih dari satu media	4
4	Bahasa bersifat komunikatif	5
5	Gambar dan kalimat disajikan dengan simultan	5
Jumlah		23
Rata-rata Semua Aspek		4,6

Berdasarkan pada table di atas hasil validasi ahli media menunjukkan hasil dari aspek tampilan dengan nilai 4,1 dan aspek penyajian dengan nilai 4,6 dan memperoleh rata-rata nilai sebesar 4,3 dengan demikian maka media yang digunakan dalam video interaktif yakni "**Sangat Valid**" sehingga video interaktif dapat di uji cobakan dalam penelitian.

Setelah mendapatkan hasil

penilaian dari masing-masing validator yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa, maka didapatkan grafik perbandingan penilaian.



Gambar 1
Diagram Hasil Penilaian Validator Ahli Media, Ahli Materi, dan Ahli Bahasa

Tahap selanjutnya yaitu tahap implementasi dengan melakukan uji coba.

Proses penelitian dilakukan di SMA Negeri 7 Bandar Lampung di Kelas X.1 dengan 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama, peneliti menjelaskan tentang materi permintaan dan penawaran dengan metode ceramah interaktif dengan bantuan papan tulis dan spidol serta buku cetak pelajaran ekonomi. Kemudian di pertemuan kedua, peneliti melakukan uji coba produk Video Interaktif yang didalamnya terdapat penjabaran tentang materi permintaan dan penawaran, lalu setelah menyaksikan video interaktif dan para peserta didik berinteraksi langsung, peneliti melakukan evaluasi pembelajaran dan membagikan angket respon peserta didik.

Setelah menerapkan media pembelajaran video pembelajaran interaktif didalamnya berisikan materi permintaan dan penawaran uang dan pada pertemuan terakhir peneliti mengulas materi dengan melakukan evaluasi pembelajaran soal dan membagikan angket respon peserta didik. Didapat hasil:

$$p = \frac{\sum \text{Peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\%$$

$$p = \frac{13}{33} \times 100\% = 39,40\%$$

Kemudian, setelah melakukan penelitian menggunakan video interaktif terdapat 27 dari 33 peserta didik yang mendapatkan nilai di atas KKTP yaitu 75 dengan perhitungan persentase:

$$p = \frac{\sum \text{Peserta didik yang tuntas belajar}}{\sum \text{Peserta Didik}} \times 100\%$$

$$p = \frac{27}{33} \times 100\% = 81,81\%$$

Berdasarkan dari data ketuntasan uji efektivitas sebelum menggunakan video interaktif dengan persentase yang didapat yaitu 39,40% dan setelah menggunakan video interaktif hasil persentase yang didapat yaitu 81,81% yang berarti mengalami peningkatan sebesar 42,41% dimana video interaktif yang diuji coba efektif digunakan untuk menunjang peningkatan hasil belajar dengan materi permintaan dan penawaran.

Kajian Produk Akhir

Setelah melalui berbagai tahap seperti tahap validasi dan tahap uji coba, penulis merevisi Video interaktif sesuai dengan saran, memasukkan pendapat ahli materi, ahli bahasa dan ahli media untuk menghasilkan produk akhir media pembelajaran berbasis video interaktif.

1. Karakteristik hasil akhir dari media pembelajaran berbasis video interaktif yang dihasilkan:
 - a. Video interaktif yang dibuat sesuai dengan kebutuhan peserta didik terutama untuk kelas X
 - b. Video interaktif dikembangkan merupakan gabungan berbagai media seperti teks, gambar, suara, video dan animasi.
 - c. Produk Video interaktif yang dikembangkan ini sangat praktis digunakan baik dengan menggunakan komputer, atau laptop tanpa harus menginstal aplikasi tertentu.
 - d. Produk Video Interaktif ini

- menampilkan materi yang berisikan tentang Permintaan dan Penawaran yang dilengkapi dengan contoh soalnya.
2. Kelebihan Video Interaktif
 - a. Produk akhir Video Interaktif ini dikemas dalam bentuk Link sehingga produk dapat disebarluaskan untuk kebutuhan pembelajaran.
 - b. Video Interaktif ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi permintaan dan Penawaran
 - c. Video Interaktif ini dapat memberikan ilustrasi lebih dikarenakan didalamnya terdapat teks, video, gambar, animasi, dan suara.
 - d. Video Interaktif dapat digunakan sebagai sarana belajar secara mandiri.
 3. Kekurangan Video Interaktif

Video interaktif terkadang mengalami perbedaan suara apabila didengar menggunakan sound system yang berbeda, terkadang ada sound system yang tidak mendukung sehingga suara yang terdengar kurang jelas.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan video pembelajaran interaktif pada materi permintaan dan penawaran kelas X SMA Negeri 7 Bandar Lampung dapat disimpulkan bahwa:

1. Produk yang dikembangkan telah melalui tahap validasi untuk mengetahui kelayakan video interaktif dengan hasil penilaian ahli materi rerata skor 4,5 dari 5 dengan kategori sangat layak, ahli bahasa dengan skor 3,9 dari 5 dengan kategori layak, ahli media dengan skor 4,3 dari 5 dengan kategori sangat layak, dengan rata-rata penilaian 4,2 dari 5 dengan kategori layak. Dan respon angket peserta didik dengan rerata nilai 4,3

- dari 5 dengan kategori sangat praktis.
2. Video pembelajaran interaktif dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar ekonomi. Peningkatan hasil belajar ekonomi peserta didik kelas X.1 SMA Negeri 7 Bandar Lampung setelah menggunakan video interaktif sebagai pendukung pembelajaran yang ada di sekolah, hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar peserta didik saat sebelum menggunakan dan setelah menggunakan video interaktif dengan persentase efektivitas hasil belajar peserta didik yang didapat yaitu 39,40% dan setelah menggunakan video interaktif mengalami kenaikan dengan persentase efektivitas sebesar 81,81% dari 100.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariso, Joni, Agus Susanta, and Abdul Muktadir. 2023. "Pengembangan LKS Matematika Berbasis Problem Based Learning (PBL) Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar." *Jurnal Pembelajaran Dan Pengajaran Pendidikan Dasar* 6 (1): 16–29. <https://doi.org/10.33369/dikdas.v6i1.12088>.
- Fayrus, and Abadi Slamet. 2022. *Model Penelitian Pengembangan (R n D)*.
- Firmansah, Deri, and Dicki Fauzi Firdaus. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Berbasis Aplikasi Sparkol Videoscribe Pada Tema 3 Kelas III." *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar* 7 (2): 145–58. <https://doi.org/10.24042/terampil.v7i2.7386>.
- Ismawanto. 2020. *Ekonomi Untuk SMA Kelas X*. Edited by S Pramesti. 1st ed. CV. GEMA ILMU.

- Purwaningsih, Purwaningsih. 2023. "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Penemuan Pada Peserta Didik Kelas Viii Smp Negeri 8 Cikarang Utara Kabupaten Bekasi." *EDUCATOR: Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik Dan Kependidikan* 2 (4): 422–27. <https://doi.org/10.51878/educator.v2i4.1929>.
- Rahmawati, Rina, Khaeruddin, and Amri Amal. 2021. "Pengembangan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar." *JUDIKNAS: Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar Indonesia* 1 (1): 29–38. <https://doi.org/10.51574/judikdas.v1i1.163>.
- Rosyid, Moh. Zaiful, Halimatus Sa'diyah, and Nanda Septiana. 2020. *Ragam Media Pembelajaran*. Edited by Taufikurrahman. 2nd ed. Malang: CV Literasi Nusantara Abadi.
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Dan Pengembangan*. Edited by suryandari yustiani Sofia. 5th ed. Bandung: alfabeta.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Pendidikan*. Edited by dr. apri Nuryanto. 3rd ed. yogyakarta: alfabeta.