

EISSN: 2747-0369, PISSN: 2746-7538

# EKASAKTI JURNAL PENELITIAN & PENGABDIAN (EJPP)



Lisensi: <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a>
Diterima: 11 Desember 2023, Diperbaiki: 05 Januari 2024, Diterbitkan: 02 Mei 2024

# EFEKTIVITAS LKPD BERBASIS ACE UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

# Nela Sari Yolanda<sup>1</sup>, Khurnia Budi Utami<sup>2</sup>, Dina Novarina Perdana<sup>3</sup>, dan Nurul Hasna Putri<sup>4</sup>

1), 2), 3), 4) Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Ekasakti Email: nelasariyolanda@gmail.com<sup>1</sup>, khurnia2018@gmail.com<sup>2</sup>, dinanovarinaperdana@gmail.com<sup>3</sup>, nurulhasnaputri28@gmail.com<sup>4</sup>.

#### Corresponding Author: nelasariyolanda@gmail.com

Abstract: Enjoyable mathematics learning is the hope of every student. Where learning facilitates students to discover the principles of the material studied in a meaningful way. Teachers can do this by designing interesting learning activities and encouraging students to use their thinking patterns. For this reason, it is necessary to develop mathematics learning tools that can provide opportunities for students to construct knowledge and improve their learning outcomes. So an ACE-based learning tool was developed which is expected to achieve this target. The goal to be achieved from this development effort is to produce effective ACE-based mathematics learning tools. The learning developed is in the form of Student Worksheets (LKPD). The subjects of this research were students of class XI Culinary Arts at SMK N 6 Padang, class This learning tool is effective in terms of student learning outcomes. In this case, the learning outcomes of experimental class students were 87.50% of students scored above the KKM, while 60% of control class students scored above the KKM. Based on these results, it can be concluded that the ACE-based learning tools for mathematics learning in class XI Catering 2 can be declared effective.

# **Keywords:** ACE; Learning outcomes; LKPD; Development; Effectiveness.

Abstrak: Pembelajaran matematika yang menyenangkan merupakan harapan setiap peserta didik. Dimana pembelajaran memfasilitasi peserta didik untuk menemukan prinsip dari materi yang dipelajari secara bermakna. Hal ini dapat dilakukan guru dengan merancang suatu kegiatan pembelajaran yang menarik dan mendorong peserta didik dalam menggunakan pola pikirnya. Untuk itu perlu dikembangkan perangkat pembelajaran matematika yang dapat memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengkonstruksikan pengetahuan dan meningkatkan hasil belajarnya. Maka, dikembangkan perangkat pembelajaran berbasis ACE yang diharapkan mencapai sasaran tersebut. Tujuan yang hendak dicapai dari upaya pengembangan ini adalah menghasikan perangkat pembelajaran matematika berbasis ACE yang efektif. pembelajaran yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas XI Kuliner SMK N 6 Padang, kelas XI Kuliner 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI Kuliner 3 sebagai kelas kontrol. Perangkat pembelajaran ini telah efektif dari hasil belajar kemampuan peserta didik. Dalam hal ini, hasil belajar peserta didik kelas eksperimen sebanyak 87,50% peserta didik mencapai nilai di atas KKM sedangkan kelas kontrol sebanyak 60% peserta didik mendapatkan nilai di atas KKM. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis ACE untuk pembelajaran matematika di kelas XI Kuliner 2 dapat dinyatakan efektif.

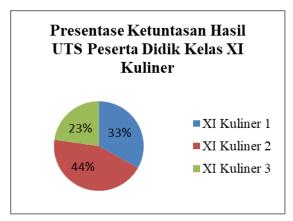
Kata Kunci: ACE; Hasil Belajar; LKPD; Pengembangan; Efektivitas.

# **PENDAHULUAN**

EISSN: 2747-0369, PISSN: 2746-7538

Pembelajaran pada setiap pertemuan yang diterapkan oleh guru masih seperti bagaimana biasanya mereka melaksanakan pembelajaran yaitu dengan menjelaskan materi pelajaran, memberikan contoh-contoh penerapan, memberikan latihan, dan di akhir pembelajaran guru memberikan Pekerjaan Rumah (PR). Dengan metode seperti ini jelas pembelajaran yang dilaksanakan kurang bermakna dan tidak jarang suatu konsep hanya dipahami sebagai hafalan. Akibatnya, konsep tersebut mudah dilupakan oleh peserta didik.

Ketidakpahaman peserta didik terhadap konsep membuat kemampuan peserta didik jadi rendah. Berbagai usaha sudah dilakukan oleh guru seperti belajar dalam kelompok, namun nilai peserta didik tetap belum mencapai KKM. KKM pada pelajaran matematika yaitu 75. Hal ini terlihat dari nilai UTS yang dilakukan di SMK N 6 Padang kelas XI Kuliner. Terlihat pada gambar 1 dibawah:



Sumber: Guru bidang studi matematika

Rendahnya nilai peserta didik disebabkan oleh beberapa hal diantaranya pembelajaran yang dilakukan guru belum membantu peserta didik dalam memahami konsep dengan baik, peserta didik belum difasilitasi untuk menggali dan menyampaikan ide-ide yang mereka miliki. Peserta didik belum diberi kesempatan untuk mengkonstruksi sendiri pemahamannya terhadap materi yang dipelajari karena materi tersebut langsung disampaikan oleh guru. Akibatnya peserta didik cepat lupa dengan materi yang disampaikan.

Pemilihan bahan ajar yang tepat merupakan salah satu factor yang dapat menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Bahan ajar yang diharapkan berisi kegiatan-kegiatan yang membantu peserta didik menemukan sendiri prinsip-prinsip dalam matematika, berisi kegiatan-kegiatan yang dapat menggali ide-ide kreatif peserta didik dalam menemukan konsep.

Pembelajaran matematika yang menyenangkan merupakan harapan setiap peserta didik. Dimana pembelajaran memfasilitasi peserta didik untuk menemukan prinsip dari materi yang dipelajari secara bermakna. Hal ini dapat dilakukan guru dengan merancang suatu kegiatan pembelajaran yang menarik dan mendorong peserta didik dalam menggunakan pola pikirnya. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diadopsi oleh guru untuk melaksanakan pembelajaran dengan lebih baik adalah pembelajaran dengan strategi Activity, Classroom discussion, dan Exercise (ACE).

EISSN: 2747-0369, PISSN: 2746-7538

Pada pembelajaran ACE yang terdiri dari activity, classroom discussion dan exercise terdapat kegiatan-kegiatan yang dapat membawa peserta didik untuk menemukan sendiri prinsip-prinsip pada materi yang sedang dipelajari. Pada kegiatan activity peserta didik mengkonstruksi sendiri pemahaman mereka berdasarkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang diberikan oleh guru sesuai dengan materi yang sedang dipelajari.

Setelah peserta didik mengumpulkan informasi dari masalah yang diamatinya, peserta didik diberikan kesempatan untuk mengkomunikasikan dan mendiskusikan temuan-temuan mereka dengan teman sekelas pada kegiatan classroom discussion. Untuk memantapkan pemahaman peserta didik dan mengetahui seberapa jauh pemahaman yang didapat peserta didik, peserta didik diberikan latihan-latihan (kegiatan exercise) yang dapat mereka kerjakan di kelas atau di rumah

#### METODE PENELITIAN

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Uji efektifitas LKPD bebasis *ACE* dilakukan untuk melihat seberapa efektif media ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Objek penelitian ini adalah peserta didik SMK Negeri 6 Padang.

Penelitian ini dilakukan pada peserta didik Kelas XI Kuliner SMK Negeri 6 Padang yang berjumlah 32 orang. Instrumen dalam penelitian ini adalah soal-soal dalam bentuk uraian (*Essay*) yang terdiri 5 soal dengan tingkat kompeensi kognitif C2, C3, dan C4. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam bentuk soal-soal *posttest* yang selajutnya dianalisis dengan menggunakan uji normaliatas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan adalah:

 $H_0: \mu_2 \le \mu_1$  $H_1: \mu_2 > \mu_1$ 

#### Keterangan:

 $\mu_1$ : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

 $\mu_2$ : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan penggunaan LKPD berbasis ACE.

H<sub>0</sub> : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran yang menggunakan LKPD berbasis ACE tidak lebih baik dari hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvensional.

H<sub>1</sub> : rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan LKPD berbasis ACE lebih baik dari pada hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran konvesional.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas pembelajaran merupakan pengaruh proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru agar peserta didik dapat belajar dengan mudah, menyenangkan sesuai dengan harapan yang ditunjukkan, Khalilah dalam (Arif Fathurrahman, dkk, 2019:844). Menurut Bambang dalam (Arif Fathurrahman, dkk, 2019:844) menyatakan bahwa efektivitas pembelajarn seringkali diukur dengan tercapainya tujuan pembelajaran atau dapat pula diartikan sebagai ketetapan dalam mengelola situasi.

Dari penelitian yang dilakukan, untuk melihat keefektivan media pembelajaran, maka dilaksanakan evaluasi terhadap peserta didik. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan

adalah, melakukan uji normalitas dan uji homogenitas, menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol berdasarkan hasil teknik sampling dan kemudian melakukan uji hipotesis terhadap hasil belajar peserta didik. Sebuah kelas dikatakan berdistribusi normal apabila nilai L hitung<Ltabel, Nana Sudjana dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118) dan kelas dikatakan memiliki varian yang homogen apabila nilai F hitung<Ftabel, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118). Sementara untuk uji hipotesis, hipotesis dapat diterima apabila nilai t<sub>hitung</sub>>t<sub>tabel</sub>, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118).

Berdasarkan hasil analisis tes hasil belajar peserta didik, diperoleh hasil belajar peserta didik sebagai berikut.

## 1. Kelas eksperimen (kelas yang menggunakan LKPD berbasis ACE)



Gambar 2. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen

### 2. Kelas kontrol (kelas tanpa LKPD Berbasis ACE)



Gambar 3. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol

### a. Uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

Hasil tes dikelas eksperimen dan kelas kontrol diolah dengan menggunakan uji Liliefors seperti yang tertera pada teknik analisis data. Analisis data normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel dibawah ini.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	n	$\overline{X}$	S	α	$L_{o}$	L <sub>t</sub>	Analisis
Eksperimen	32	87,5	7,1	0,05	0,1528	0,1566	Lo <lt< td=""></lt<>
Kontrol	30	78,8	11,01	0,05	0,1203	0,1610	Lo <lt< td=""></lt<>

## b. Uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol

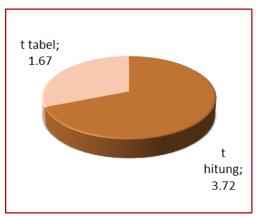
Hasil analisis homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kelas	Ñ	S	α	$\mathbf{F}_{ ext{hitung}}$	$\mathbf{F}_{ ext{tabel}}$	Kesimpulan
Eksperimen	87,5	7,17	0,05	1.5262	1.0402	Homogen
Kontrol	78,8	11,01		1,5363	1,8482	

# c. Uji hipotesis hasil belajar

Hasil uji normalitas dan uji homogenitas kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari data yang berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen. Dengan demikian uji hipotesisnya digunakan uji coba t. Secara lengkap uji hipotesis ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Presentase Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Kontrol

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh harga  $t_{hitung} = 3,72$  dengan taraf kepercayaan 0,05 dan diperoleh harga  $t_{tabel} = 1,67$  dengan dk = 32+30-2=60. Hipotesis dalam penelitian ini adalah: Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak, Sugiyono dalam Putri Irma Delianti dkk (2018:118).

Dari hasil perhitungan uji-t diperoleh harga  $t_{hitung} = 3,72$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat dikatakan hipotesis diterima. Sehingga kesimpulannya bahwa terdapat perbedaan yang berarti hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan LKPD berbasis ACE dan kelas kontrol yang tidak menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran.

## **KESIMPULAN**

# Simpulan

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran matematika berbasis

EISSN: 2747-0369, PISSN: 2746-7538

ACE yang dikembangkan sudah efektif, dilihat dari data empiris yaitu hasil tes kemampuan peserta didik. Dalam hal ini, dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik yang lebih dari 87% mencapai KKM.

#### Saran

Saran untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Perangkat pembelajaran berbasis ACE ini dapat dijadikan contoh dan digunakan bagi guru dalam mengembangkan perangkat pembelajaran yang lain dengan tetap mempertahankan prinsip ACE.
- 2. Bagi guru matematika maupun peneliti yang akan menggunakan perangkat pembelajaran berbasis ACE agar dapat memperhatikan pengalokasian waktu ketika pelaksanaan pembelajaran, karena dalam mengkonstruksi pengetahuan peserta didik akan memakan waktu yang agak lama.

#### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Terimakasih untuk Rektor Universitas Ekasakti, Dekan dan Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Ekasakti Padang, Kepala Sekolah, Guru Matematika dan Peserta Didik Kelas XI Kuliner SMK Negeri 6 Padang. Serta rekan-rekan dan mahasiswa-mahasiswi Pendidikan Matematika FKIP UNES.

#### **REFERENSI**

Arif Fathurrahman, S.A. (2019) Peningkatan Efektivitas Pembelajaran Melalui Peningkatan Kompetensi Pedagogik Dan *TeamWork*. Manajemen Pendidikan, 884

Asiala. 1997. A Framework for Research and Curriculum Development in Undergraduate mathematics Education.

Hamalik, Oemar. 2009. Kurikulum dan Pembelajaran. Jakarta. Bumi Aksara.

Lufri. 2006. Kiat Memahami Metodologi dan Penelitian. Padang: jurusan biologi FMIPA UNP.

Nurlaelah. 2003. Penggunaan Program ISETL Dalam Pembelajaran Aljabar. Bandung: FMIPA UPI.

Oktaviandi, Nieveen, dkk. 2012. Pengertian Evaluasi, Pengukuran dan Penilaian Dalam Dunia Pendidikan.http://navalmangelep.wordpress.com/2012/02/14 pengertian-evaluasi;pengukuran-dan-penelitian-dalam-dunia-pendidikan/. Diakses laman web diakses 10 desember 2021.

Ridha Yonni Astika, B. S. (2019). Pengembangan Video Media Pembelajaran Matematika Dengan Bantuan Powtoon. *Pemikiran Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 87.