

EFEKTIVITAS METODE *PARTICIPATORY LEARNING AND ACTION* PADA PEMBELAJARAN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (AMDAL) DALAM PEMBANGUNAN DI SMA MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
pada Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan**

Oleh:

KWAWA QOIRUM MUTIARINI

A610150074

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2021

HALAMAN PERSETUJUAN

**EFEKTIVITAS METODE *PARTICIPATORY LEARNING AND ACTION*
PADA PEMBELAJARAN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (AMDAL)
DALAM PEMBANGUNAN DI SMA MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

KWAWA QOIRUM MUTIARINI

A610150074

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing,



(Siti Azizah Susilawati, S. Si., M.P)
NIDN. 0610087404


HALAMAN PEGESAHAN

EFEKTIVITAS METODE *PARTICIPATORY LEARNING AND ACTION* PADA PEMBELAJARAN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (AMDAL) DALAM PEMBANGUNAN DI SMA MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO

OLEH

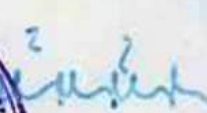
**KWAWA QOIRUM MUTIARINI
A610150074**

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Pada hari Selasa, 1 Desember 2020
dan dinyatakan telah memenuhi syarat
susunan dean penguji

1. Siti Azizah Susilawati, S.Si., M.P ()
(Ketua Dewan Penguji)
2. Ratih Puspita Dewi, S.Pd., M.Pd ()
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Yunus Aris Wibowo, S.Pd., M.Sc ()
(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan,




Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum)
NIDN. 0028046501

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 26 November 2020

Penulis



KWAWA OOIRUM MUTIARINI

A610150074

**EFEKTIVITAS METODE *PARTICIPATORY LEARNING AND ACTION*
PADA PEMBELAJARAN ANALISIS DAMPAK LINGKUNGAN (AMDAL)
DALAM PEMBANGUNAN DI SMA MUHAMMADIYAH 1 SUKOHARJO**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk mengkaji proses pembelajaran materi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) model *Participatory Learning and Action* di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. (2) Untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran *Participatory Learning and Action* untuk meningkatkan pengetahuan tentang materi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, desain penelitian ini ialah penelitian eksperimen. Penelitian ini menghasilkan: (1) Proses pembelajaran mengenai amdal dengan model *Participatory Learning and Action*. Pertama peserta didik mengerjakan *pre test* yang diberikan oleh peneliti. Peserta didik terbagi menjadi tiga kelompok, kemudian mencari informasi tambahan dan membuat *mind maps*, lalu presentasi di depan kelas untuk setiap kelompok yang diwakilkan satu peserta didik. Setelah presentasi selesai peserta didik saling bertanya mengenai materi. Kemudian diakhiri dengan memberikan soal *post test*. (2) Efektivitas pembelajaran dengan PLA pada materi amdal dapat dibilang efektif. Nilai rata-rata *pre test* yaitu 28,33. Setelah adanya perlakuan nilai rata-rata *post test* adalah 60,00. Sesuai dengan tabel uji *paired sample t test* diatas, hasil dari *pre test* dan *post test* memiliki nilai signifikansi .000, karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik.

Kata Kunci: *participatory learning and action*, amdal, eksperimen.

Abstract

This study aims: (1) To study the learning process of the environmental impact analysis (AMDAL) model of *Participatory Learning and Action* at SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. (2) To analyze the effectiveness of the *Participatory Learning and Action* learning model to increase knowledge about environmental impact analysis (AMDAL) material at SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. This type of research is quantitative research, the design of this research is experimental research. This research resulted in: (1) Learning process about Amdal using the *Participatory Learning and Action* model. First, students do the *pre test* given by the researcher. Students are divided into three groups, then look for additional information and make *mind maps*, then present a presentation in front of the class for each group represented by one student. After the presentation was complete the students asked each other about the material. Then it ends by giving a *post test* question. (2) The effectiveness of learning with PLA on Amdal material can be said to be effective. The pre-test average value was 28.33. After the treatment, the average *post test* score was 60.00. In accordance with the *paired sample t test* table above, the results of the *pre test* and *post test* have a significance value of .000, because the significance value of 0.000

<0.05, then H₀ is rejected. It can be concluded that there is an increase in student learning outcomes.

Keywords: participatory learning and action, amdal, experiment.

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten yang menonjol dalam sektor industri. Sektor industri adalah salah satu hal yang sangat berpengaruh pada aset perekonomian di Kabupaten Sukoharjo. Industri memiliki nilai komparatif dan nilai kompetitif yang tinggi. Sektor industri yang bertambah setiap tahunnya, juga menambah limbah yang ada pada lingkungan masyarakat di Kabupaten Sukoharjo. Limbah yang ada menjadi suatu masalah lingkungan hidup yang perlu diperhatikan, agar tidak menimbulkan kerugian bagi masyarakat itu sendiri. Menurut Widyastuti (2018) ada tiga bentuk masalah lingkungan, yaitu pencemaran lingkungan (*pollution*), pemanfaatan lahan secara salah (*land misuse*), dan pengurasan atau habisnya sumber daya alam (*natural resource depletion*).

Permasalahan yang utama dalam pembuangan limbah adalah masalah peraturan perundang, penegakan hukum, dan masih rendahnya *compliance* karena pengetahuan dan kepedulian masyarakat akan bahaya dampak kerusakan lingkungan masih rendah. Sekolah merupakan tempat untuk memberikan pemahaman pada peserta didik akan hal analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dalam pembangunan dan pemanfaatan lingkungan hidup yang tidak merusak ekosistem oleh peserta didik yang diimplentasikan pada materi “Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dalam Pembangunan”.

Peserta didik diharapkan mampu mengenalkan tentang analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) dalam pembangunan pada lingkungan sekitarnya, karena peserta didik rata-rata menghabiskan waktu 6 jam perhari di sekolah. Keberhasilan pembelajaran pemahaman siswa mengenai pemanfaatan lingkungan hidup dapat diukur dari hasil evaluasi siswa. Pencapaian hasil belajar dikatakan maksimal saat siswa dapat memahami materi yang disampaikan. Proses pembelajaran berawal dari penyampaian materi sampai evaluasi secara runtun tersusun dalam silabus dan RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Pada

kenyataannya masih banyak siswa di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo yang belum sepenuhnya memahami pemanfaatan lingkungan hidup, hal tersebut terlihat dari pertanyaan yang diajukan oleh peneliti saat survei kelas dan melakukan perijinan penelitian pada sekolah tersebut. Penelitian ini bertujuan: (1) Untuk mengkaji proses pembelajaran materi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) model *Participatory Learning and Action* di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. (2) Untuk menganalisis efektivitas model pembelajaran *Participatory Learning and Action* untuk meningkatkan pengetahuan tentang materi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo.

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Participatory Learning and Action* dalam meningkatkan pengetahuan dampak lingkungan dalam pembangunan. Desain penelitian ini ialah penelitian eksperimen dengan peserta didik yang berjumlah 15 siswa di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah:

2.1 Uji Validitas

Uji validitas data ditujukan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan sebuah alat ukur sebagai bagian dari prosedur hipotesis yang diajukan dalam setiap penelitian. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Dimana instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur apa yang semestinya diukur atau mampu mengukur apa yang ingin dicari secara cepat. Valid tidaknya suatu instrumen dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi antara skor item dengan skor totalnya pada taraf signifikansi 5%.

2.2 Uji reliabilitas Data

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji ini dilakukan setelah data yang digunakan telah dinyatakan berdistribusi normal, barulah data diuji dengan reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat

pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang (Widiyanto, 2009).

2.3 Uji Hipotesis

Uji hipotestis digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah pembelajaran. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji *paired sample T test*. Uji ini menggunakan *software IBM SPSS Statistic 22.0*. Uji ini digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan dari data berdistribusi normal yang berpasangan (*pre test* dan *post test*).

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) proses pembelajaran berlangsung.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) proses pembelajaran berlangsung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Uji Validitas

Hasil uji validitas di SMA Negeri Colomadu dari 40 butir soal diperoleh 20 butir soal. Hasil uji dinyatakan valid jika nilai r hitung $> 0,338$. Terdapat 20 butir soal yang valid dari 5 indikator pencapaian pembelajaran. Hasil uji validitas akan digunakan sebagai instrumen soal penelitian di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Persebarannya terdapat pada Tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Hasil validasi soal pilihan ganda

No	R Hitung	Keterangan	No	R Hitung	Keterangan
1	.349*	Valid	21	.435*	Valid
2	0,245	Tidak Valid	22	0,277	Tidak Valid
3	.493**	Valid	23	.402*	Valid
4	0,185	Tidak Valid	24	.585**	Valid
5	0,231	Tidak Valid	25	.405*	Valid
6	-0,095	Tidak Valid	26	.340*	Valid
7	-113	Tidak Valid	27	.420*	Valid
8	.357*	Valid	28	.353*	Valid
9	0,021	Tidak Valid	29	0,023	Tidak Valid
10	0,182	Tidak Valid	30	0,314	Tidak Valid
11	-0,163	Tidak Valid	31	0,241	Tidak Valid

12	.505**	Valid	32	0,053	Tidak Valid
13	-0,184	Tidak Valid	33	.429*	Valid
14	0,143	Tidak Valid	34	.350*	Valid
15	0,291	Tidak Valid	35	0,153	Tidak Valid
16	0,086	Tidak Valid	36	.366*	Valid
17	0,026	Tidak Valid	37	.350*	Valid
18	0,058	Tidak Valid	38	.488**	Valid
19	.408*	Valid	39	.413*	Valid
20	.535**	Valid	40	.421*	Valid

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber: Peneliti, 2020

Hasil uji validitas terdapat 20 soal valid. Soal yang valid akan digunakan sebagai soal *pre test* dan *post test* pada penelitian di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo.

3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk mengetahui konsistensi stabilitas data yang digunakan. Data yang digunakan apakah dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang. Pada uji reliabilitas ini, peneliti menggunakan metode *Alpha Cronboach's*, software IBM SPSS *statisti*. Bila nilai *Alpha* lebih besar dari *r* tabel maka item- item pada angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau konsisten. Namun, jika nilai *Alpha* lebih kecil adri pana *r* tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten. Hasil dari perhitungan *Alpha Cronboach's* dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,802	20

Sumber: Peneliti, 2020

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa nilai Alpha sebesar 0,802, nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan *r* tabel, *r* tabel dicari pada signifikasi 0,05 dengan jumlah data (n) 20, maka 0,802 artinya *r* hitung lebih besar di dapat *r* tabel 0,338. Karena $0,802 > r$ tabel maka disimpulkan bahwa soal- soal tersebut reliabel.

3.3 Uji Normalitas

Pengambilan keputusan didasarkan pada nilai signifikansi $< 0,05$ maka data tersebut dinyatakan tidak normal. Sedangkan jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini dibantu dengan *software SPSS statistic 25.0* dan dengan metode *shapiro wilk* dengan taraf signifikansi $0,05$. Menggunakan *shapiro wilk* karena jumlah responden kurang dari 50 responden. Hasil uji normalitas *pretest* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil uji normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Sebelum	,199	15	,112	,905	15	,116
Sesudah	,233	15	,027	,917	15	,171

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Peneliti, 2020

Berdasarkan tabel 3, maka hasil *pretest* dan *post test* berdistribusi normal. Karena hasil *pretest* nilai *sig.* $0,116 > 0,05$, sedangkan dengan *post test* nilai *sig.* $0,171 > 0,05$.

3.4 Uji Hipotesis

Uji ini digunakan untuk menguji ada tidaknya perbedaan dari data berdistribusi normal yang berpasangan (*pre test* dan *post test*).

H_0 : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) proses pembelajaran berlangsung.

H_1 : Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum (*pre test*) dan sesudah (*post test*) proses pembelajaran berlangsung.

Pengambilan hipotesa dengan keputusan yang berdasarkan nilai probabilitas (signifikansi) yaitu sebagai berikut:

Jika probabilitas (signifikansi) $> 0,05$, maka H_0 diterima

Jika probabilitas (signifikansi) $< 0,05$ maka dan H_0 ditolak.

Berdasarkan perhitungan dengan SPSS untuk soal *pre test* dan *post test* dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil *Paired Sample T Test*

		Paired Samples Test							
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	pretest posttest	-31,66667	6,72593	1,73663	-35,39136	-27,94197	-18,235	14	,000

Sumber: Peneliti, 2012

Tabel 4 menunjukkan hasil *paired sample T-test* menunjukkan probabilitas (signifikansi) 0,000. Karena signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi analisis mengenai dampak lingkungan dengan model *participatory learning and action* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3.4 Pembelajaran

Proses pembelajaran materi analisis mengenai dampak lingkungan (AMDAL) model *Participatory Learning and Action* di SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo. Saat proses pembelajaran berlangsung pada XI IPS. Penyampaian materi dilakukan dengan metode ceramah. Beberapa peserta didik kurang memperhatikan peneliti saat menjelaskan materi yang disampaikan. Ada peserta didik yang bercanda satu sama lain. Ada siswa yang bermain gawai karena merasa jenuh.

Pada saat mulai mempraktikkan model *participatory learning and action* peserta didik mulai aktif membahasa materi AMDAL. Peserta didik mencari informasi tambahan mengenai AMDAL dari gawai masing-masing. Peserta didik berbagai tugas antara mencari informasi, membuat *mind maps*, menyiapkan presentasi dan pertanyaan untuk kelompok lain. Peserta didik menjalankan model pembelajaran *participatory learning and action* secara antusias dan bejalan kondusif sampai pembelajaran berakhir. Kesimpulannya peserta didik lebih efektif menggunakan model *participatory learning and action* dan pembuatan *mind maps* pada proses pembelajaran berlangsung.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian pada materi analisis mengenai dampak lingkungan kelas XI IPS 1 SMA Muhammadiyah 1 Sukoharjo, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Proses pembelajaran mengenai amdal dengan model *Participatory Learning and Action*. Pertama peserta didik mengerjakan *pre test* yang diberikan oleh peneliti. Kemudian peneliti menjelaskan materi yang akan dibahas. Peserta didik terbagi menjadi tiga kelompok, kemudian mencari informasi tambahan dan membuat *mind maps*, lalu presentasi di depan kelas untuk setiap kelompok yang diwakili satu peserta didik. Setelah presentasi selesai peserta didik saling bertanya mengenai materi. Lalu peneliti menarik kesimpulan pembelajaran yang terjadi. Kemudian diakhiri dengan memberikan soal *post test*.

Efektivitas pembelajaran dengan PLA pada materi amdal dapat dibilang efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Nilai rata-rata *pre test* yaitu 28,33. Setelah adanya perlakuan nilai rata-rata *post test* adalah 60,00. Sesuai dengan tabel uji *paired sample t test* diatas, hasil dari *pre test dan post test* memiliki nilai signifikansi .000, karena nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi analisis mengenai dampak lingkungan dengan model *participatory learning and action* efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2019). Jumlah Unit Usaha Industri Besar, Menengah, dan Kecil di Kabupaten Sukoharjo Menurut Golongan Industri.
- Djamarah. B. S, Zain. A. 2002. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Peraturan daerah No 06 tahun 2013 tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.
- Sulistyowati. (2006). Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) dalam Pengelolaan Sampah Kota (Studi Akses Masyarakat AMDAL di Lokasi TPA Ngronggo Salatiga). eprints.ums.ac.id. 2006.

Widyastuti, Fauziah Ratih. (2018). Penyelesaian Sengketa Lingkungan Hidup
(Studi Kasus PT. Rayon Utama Makmur (RUM) di Kabupaten Sukoharjo).
eprints.ums.ac.id.