

## ABSTRAK

**Tarisha Rasendrya Ramadhani. 2024. Penerapan *Concept Attainment Model* Berbantuan *Wordwall* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik. Pembimbing I: Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.**

Pada abad 21 ini guru biologi belum menggunakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik salah satunya adalah *concept attainment model*. Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, diperlukan adanya keselarasan antara model pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan mengkaji peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *concept attainment model* berbantuan *wordwall*. Penelitian ini menggunakan metode *quasi eksperimental* dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Populasi yang terlibat pada penelitian ini adalah peserta didik kelas X IPA di SMA Pasundan 4 Bandung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan *concept attainment model* berbantuan *wordwall* pada nilai *sig.* sebesar  $0,002 > 0,05$ , mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan hasil *pre-test* kemampuan berpikir kritis peserta didik, diperoleh rata-rata nilai untuk kelas kontrol sebesar 37,33 dan kelas eksperimen sebesar 31,83. Berdasarkan hasil *post-test*, diperoleh rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas kontrol sebesar 42,67 dan kelas eksperimen sebesar 50,67. Peserta didik mengalami peningkatan terbesar pada indikator berpikir kritis membuat dan menilai deduksi dengan mengungkapkan informasi yang ada sebesar 50%. Selain itu, berdasarkan hasil angket respon peserta didik terhadap penerapan *concept attainment model* berbantuan *wordwall*, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

**Kata kunci: *Concept Attainment Model*, *Wordwall*, Kemampuan Berpikir Kritis**

## **ABSTRACT**

**Tarisha Rasendrya Ramadhani. 2024. *Application of Concept Attainment Model Assisted by Wordwall to Improve Critical Thinking Ability of Students.* Pembimbing I: Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.**

*In the 21st century, biology teachers have not used learning models that can improve students' critical thinking skills. One of the learning models that can improve students' critical thinking skills is the concept attainment model. To improve students' critical thinking skills, it is necessary to align the learning model and learning media used. This study aims to examine the improvement of students' critical thinking skills by using the concept attainment model learning model assisted by wordwall. This study used a quasi-experimental method with a non-equivalent control group design. The population involved in this study were X IPA class students at Pasundan 4 Bandung High School. The results showed that the application of the concept attainment model assisted by wordwall at a sig.value of  $0.002 > 0.05$ , was able to improve students' critical thinking skills. Based on the results of the pre-test of students' critical thinking skills, the average score for the control class was 37.33 and the experimental class was 31.83. Based on the post-test results, the average critical thinking ability of control class students was 42.67 and the experimental class was 50.67. Learners experienced the greatest increase in critical thinking indicators of making and assessing deductions by revealing existing information by 50%. In addition, based on the results of the students' response questionnaire to the application of the concept attainment model assisted by wordwall, it can improve students' critical thinking skills.*

**Keywords:** *Concept Attainment Model, Wordwall, Critical Thinking Skills*

## **RINGKESAN**

**Tarisha Rasendrya Ramadhani. 2024. *Palaksanaan Concept Attainment Model Dibantuan Wordwall pikeun Ngaronjatkeun Kamampuhan Pamikiran Kritis Peserta didik*. Pembimbing I: Dr. Hj. Mia Nurkanti, M.Kes. Pembimbing II: Fitri Aryanti, S.T., M.Pd.**

*Dina abad ka-21, guru biologi teu ngagunakeun modél pangajaran anu bisa ngaronjatkeun kamampuh mikir kritis peserta didik. Hiji modél pangajaran anu bisa ngaronjatkeun kaparigelan mikir kritis peserta didik nyaéta modél hiburan konsép. Pikeun ngaronjatkeun kaparigelan mikir kritis peserta didik, aya kabutuhan pikeun harmoni antara modél pangajaran jeung média pangajaran anu digunakeun. Ieu panalungtikan miboga tujuan pikeun nalungtik ngaronjatkeun kamampuh pamikiran kritis peserta didik ku cara ngagunakeun modél pangajaran hiburan konsép kalayan bantuan wordwall. Panaliti ieu ngagunakeun metode kuasi ékspérimén sareng desain panalungtikan desain kelompok kontrol anu henteu sarimbang. Populasi anu kalibet dina ieu panalungtikan nya éta peserta didik élmu kelas X di SMA Pasundan 4 Bandung. Hasil panalungtikan nunjukkeun yén aplikasi modél hiburan konsép anu dibantuan ku wordwall kalayan nilai sig  $0,002 > 0,05$  tiasa ningkatkeun kamampuan pamikiran kritis peserta didik. Dumasar kana hasil pra-tés kamampuh mikir kritis peserta didik, rata-rata skor kelas kontrol nyaéta 37,33 jeung kelas ékspérimén 31,83. Dumasar kana hasil post-test, rata-rata kamampuh mikir kritis peserta didik di kelas kontrol nya éta 42,67 jeung kelas ékspérimén 50,67. Peserta didik ngalaman kanaékan pangbadagna dina nyieun indikator pamikiran kritis tur assessing deductions ku disclosing informasi aya ku 50%. Salian ti éta, dumasar kana hasil angkét kana réspon peserta didik kana palaksanaan modél hiburan konsép anu dibantuan ku wordwall, bisa dicindekkeun yén peserta didik ngarasa mantuan.*

**Kecap Konci:** *Concept Attainment Model, Wordwall, Kamampuh mikir kritis*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>RINGKESAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	3
C. Batasan Masalah.....	3
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian .....	4
G. Definisi Operasional.....	5
H. Sistematika Skripsi .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN</b> .....	<b>8</b>
A. Kajian Teori.....	8
1. <i>Concept Attainment Model</i> .....	8
2. <i>Wordwall</i> .....	12
3. Kemampuan Berpikir Kritis.....	14
4. Materi Daur Biogeokimia .....	17

B.	Hasil Penelitian Terdahulu .....	23
C.	Kerangka Pemikiran .....	27
D.	Asumsi dan Hipotesis .....	28
<b>BAB III METODE DAN DESAIN PENELITIAN .....</b>		<b>29</b>
A.	Metode Penelitian.....	29
B.	Desain Penelitian .....	29
C.	Subjek dan Objek Penelitian .....	30
1.	Subjek Penelitian .....	30
2.	Objek Penelitian.....	30
D.	Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian.....	31
1.	Pengumpulan Data.....	31
2.	Instrumen Penelitian .....	31
E.	Teknik Analisis Data .....	33
1.	Analisis data <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	33
2.	Analisis Uji Hipotesis .....	34
3.	Analisis Angket Respon Peserta didik.....	35
F.	Prosedur Penelitian.....	36
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>38</b>
A.	Hasil Penelitian.....	38
1.	Hasil Uji Instrumen.....	38
2.	Hasil Perolehan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	39
3.	Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik .....	41
4.	Hasil Perolehan Uji Hipotesis.....	43
5.	Hasil Data Angket Respon Peserta Didik .....	45
6.	Hasil Data Penunjang.....	47
B.	Pembahasan .....	48

1.	Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	49
2.	Hasil Angket Respon Peserta Didik Terhadap Penerapan <i>Concept Attainment Model</i> Berbantuan <i>Wordwall</i> .....	52
3.	Data Penunjang .....	54
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b>		<b>56</b>
A.	Simpulan.....	56
B.	Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>66</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>		<b>98</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Peran guru dan peran peserta didik pada Concept Attainment Model....	9
Tabel 2.2 Indikator Berpikir Kritis.....	15
Tabel 2. 3 Hasil Penelitian terdahulu .....	23
Tabel 3.1 Rancangan penelitian .....	30
Tabel 3.2 Interpretasi Nilai Validitas .....	32
Tabel 3.3 Interpretasi Koefisien Reliabilitas.....	32
Tabel 3.4 Interpretasi Nilai Daya Pembeda .....	32
Tabel 3.5 Interpretasi Indeks Kesukaran.....	33
Tabel 3.6 Kategori Penilaian N-Gain.....	34
Tabel 3.7 Kriteria Nilai Angket .....	35
Tabel 3.8 Interpretasi Angket Persepsi Peserta Didik.....	36
Tabel 4.1 Hasil Analisis Perolehan <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	39
Tabel 4.2 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	42
Tabel 4.3 Hasil Uji <i>N-Gain</i> Peserta Didik Kelas Kontrol.....	42
Tabel 4.4 Hasil Penelitian Uji Normalitas .....	43
Tabel 4.5 Hasil Penelitian Uji Homogenitas.....	44
Tabel 4.6 Hasil Penelitian Uji <i>Mann Whitney</i> .....	44
Tabel 4.7 Hasil Angket Respon Peserta Didik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan <i>Web Wordwall</i> .....	45
Tabel 4.8 Rekapitulasi Penilaian Afektif .....	47
Tabel 4.9 Rekapitulasi Penilaian Psikomotor .....	48

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Halaman <i>Group Sort Wordwall</i> .....	14
Gambar 2. 2 Daur air.....	17
Gambar 2.3 Daur nitrogen.....	19
Gambar 2.4 Daur karbon.....	20
Gambar 2.5 Daur fosfor .....	21
Gambar 2.6 Daur sulfur.....	22
Gambar 4.1 Hasil Rata-rata nilai <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.....	40
Gambar 4.2 Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	41
Gambar 4.3 Hasil Penilaian Afektif Peserta Didik .....	47
Gambar 4.4 Hasil Penilaian Psikomotor Peserta Didik .....	48



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Eksperimen....	66
Lampiran 2. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol.....	72
Lampiran 3. Instrumen Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	79
Lampiran 4. Kisi-kisi Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	80
Lampiran 5. Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	81
Lampiran 6. Hasil Uji Butir Soal .....	86
Lampiran 7. Angket Respon Peserta Didik.....	87
Lampiran 8. Hasil Uji <i>N-Gain</i> .....	88
Lampiran 9. Tampilan <i>web wordwall</i> .....	90
Lampiran 10. Hasil Penelitian Uji Homogenitas .....	91
Lampiran 11. Hasil Penelitian Uji <i>Mann Whitney</i> .....	91
Lampiran 12. Surat Perizinan Penelitian.....	92
Lampiran 13. Surat Penelitian CADISDIK Wilayah VII Jawa Barat .....	93
Lampiran 14. Surat Keterangan Bimbingan Skripsi .....	94
Lampiran 15. Berita Acara Similaritas.....	95
Lampiran 16. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Eksperimen .....	96
Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran Di Kelas Kontrol .....	97