

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED*  
LEARNING BERBASIS WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN  
CRITICAL THINKING PESERTA DIDIK PADA MATERI  
PERUMUSAN DASAR NEGARA PANCASILA**

*(Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)*

**TESIS**

*Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Magister Dalam Bidang  
Pendidikan Kewarganegaraan*



oleh  
Moch. Zian Ruhiyat  
NIM 2013081

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN  
PROGRAM MAGISTER DAN DOKTOR  
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
BANDUNG  
2024**

**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED  
LEARNING BERBASIS WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN  
CRITICAL THINKING PESERTA DIDIK PADA MATERI  
PERUMUSAN DASAR NEGARA PANCASILA**

*(Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)*

Oleh  
Moch. Zian Ruhiyat  
2013081

Sebuah Tesis yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh  
gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada Program Studi  
Pendidikan Kewarganegaraan

© Moch. Zian Ruhiyat  
Universitas Pendidikan Indonesia  
Agustus 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang  
Tesis ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan  
dicetak berulang-ulang, difotocopy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis



HALAMAN PENGESAHAN

TESIS

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*  
BERBASIS WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN *Critical Thinking*  
PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUMUSAN DASAR NEGARA PANCASILA  
(*Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi*)

MOCH. ZIAN RUHIYAT  
2013081

Disetujui dan Disahkan oleh:  
Pembimbing I



Prof. Dr. Endang Danial, Ar. M.Pd., M.Si.  
NIP. 19500502 197603 1 002

Pembimbing II



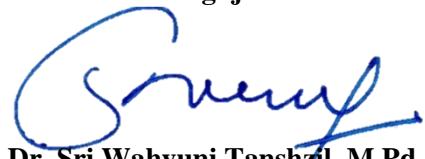
Dr. Iim Siti Masyitoh, M.Si.  
NIP. 19620102 198608 2 001

Pengaji I



Prof. Dr. Cecep Darmawan, S.Pd., S.I.P., S.A.P., S.H., M.H., M.Si.  
NIP. 19690929 199402 1 001

Pengaji II



Dr. Sri Wahyuni Tanshizil, M.Pd.  
NIP. 19870317 201404 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Kewarganegaraan  
Program Magister dan Doktor Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial  
Universitas Pendidikan Indonesia



Prof. Dr. Cecep Darmawan, S.Pd., S.I.P., S.A.P., S.H., M.H., M.Si.  
NIP. 19690929 199402 1 001

Moch. Zian Ruhiyat, 2024

EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS WORDWALL UNTUK  
MENINGKATKAN *Critical Thinking* PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUMUSAN DASAR NEGARA  
PANCASILA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## **LEMBAR PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis yang berjudul “**EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING BERBASIS WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN CRITICAL THINKING PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUMUSAN DASAR NEGARA PANCASILA (Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)**” ini sepenuhnya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan tersebut, saya siap menanggung resiko atau sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus2024

Yang membuat pernyataan,

**Moch. Zian Ruhiyat**

**NIM. 2013081**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT. Dzat yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal tesis ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada junjunan alam Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya, sahabatnya serta kepada para umatnya yang senantiasa patuh dan taat kepada ajarannya.

Tesis berjudul **“Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Wordwall Untuk Meningkatkan Critical Thinking Peserta Didik Pada Materi Perumusan Dasar Negara Pancasila (Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi) ”.**

Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat usulan mengajukan Tesis dalam memperoleh gelar Magister Pendidikan (M.Pd.) pada program studi Pendidikan Kewarganegaraan Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat terbatasnya pengetahuan serta pengalaman penulis, masih banyak kesalahan dan kekurangan, maka kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan agar dapat dijadikan perbaikan dimasa mendatang. Penulis mengharapkan tesis yang telah disusun bisa menjadi sebuah awal dari kontribusi penulis terhadap pendidikan di Indonesia dan menjadi ilmu yang berguna, khusunya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Bandung, Desember 2024

Moch. Zian Ruhiyat  
NIM. 2013081

## **ABSTRAK**

### **EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBASIS WORDWALL UNTUK MENINGKATKAN *CRITICAL THINKING* PESERTA DIDIK PADA MATERI PERUMUSAN DASAR NEGARA PANCASILA**

*(Studi Quasi Eksperimen Mata Pelajaran PPKn Kelas X SMA Negeri 3 Cimahi)*

Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan dalam menganalisis suatu permasalahan sampai dengan mencari solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Model pembelajaran PBL sangat sesuai digunakan untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa karena mampu menstimulus kemampuan berpikir siswa sehingga membantu membangun kebiasaan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui serta membandingkan efektivitas model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Wordwall* dan metode pembelajaran ceramah terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *quasi eksperimen*. Desain quasi eksperimen yang digunakan adalah *non-equivalent control group design*, merupakan desain penelitian yang terdiri dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelas eksperimen terdiri dari 35 peserta didik dan kelas kontrol terdiri dari 35 peserta didik. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan observasi. Teknik analisis menggunakan analisis deskriptif yang dihitung dengan membandingkan nilai rata-rata setiap variabel dengan kriteria kurva standar. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji paired sampel t-test. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *n-gain* untuk kelas eksperimen adalah 0,57 termasuk kedalam kategori sedang dan untuk kelas kontrol adalah 0,07 termasuk kedalam kategori rendah. Sedangkan hasil efektivitas persentase *n-gain* untuk kelas eksperimen adalah 56,85% termasuk kedalam kategori Cukup Efektif dan kelas kontrol adalah 6,70% termasuk kedalam kategori Tidak Efektif. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

**Kata Kunci:** Keterampilan Berpikir Kritis, Problem Based Learning, Pembelajaran PPKn.

## ABSTRACT

### **THE EFFECTIVENESS OF WORDWALL-BASED PROBLEM-BASED LEARNING MODEL IN ENHANCING STUDENTS' CRITICAL THINKING ON THE TOPIC OF FORMULATING THE PANCASILA STATE PRINCIPLES**

*(Quasi Experimental Study of PPKn Class X SMA Negeri 3 Cimahi)*

Critical thinking skills are needed in analyzing a problem to find a solution to solve the problem. The PBL learning model is very suitable to be used to train students' critical thinking skills because it is able to stimulate students' thinking skills so that it helps build critical thinking habits. This study aims to determine and compare the effectiveness of the Wordwall-based Problem Based Learning (PBL) learning model and the lecture learning method on students' critical thinking skills. This research uses a quantitative approach with a quasi-experimental design. The quasi-experimental design used is a non-equivalent control group design, which is a research design consisting of an experimental group and a control group. The experimental class consisted of 35 students and the control class consisted of 35 students. Data collection techniques using tests and observations. The analysis technique uses descriptive analysis which is calculated by comparing the average value of each variable with the standard curve criteria. Prerequisite test analysis using normality test and homogeneity test. The hypothesis test used was paired sample t-test. The results of the study showed that the average n-gain value for the experimental class was 0.57 including into the medium category and for the control class was 0.07 including into the low category. While the results of the effectiveness of the n-gain percentage for the experimental class were 56.85% including the Moderately Effective category and the control class was 6.70% including the Ineffective category. Based on these results, it can be concluded that there is a significant difference in the critical thinking skills of students in the experimental and control classes.

**Keywords:** *Critical Thinking Skills, Problem Based Learning, PPKn Learning*

## DAFTAR ISI

|   |            |
|---|------------|
| <b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>  | <b>i</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>  | <b>ii</b>  |
| <b>ABSTRAK .....</b>  | <b>iii</b> |
| <b>ABSTRACT .....</b>   | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR ISI .....</b>   | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>   | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR .....</b>  | <b>xi</b>  |
| <br>  |            |
| <b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>   | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang Penelitian .....   | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah Penelitian .....  | 12         |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....   | 13         |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....  | 14         |
| 1.5 Struktur Organisasi Tesis .....   | 16         |
| <br>  |            |
| <b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>  | <b>18</b>  |
| 2.1 Tinjauan Teoretis Penelitian .....  | 18         |
| 2.2 Filsafat Pendidikan Progresivisme dan Teori Belajar Konstruktivisme .....         | 18         |
| 2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....                            | 22         |
| 2.3.1 Teori Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....                    | 22         |
| 2.3.2 Pengertian Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....               | 24         |
| 2.3.3 Tujuan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....                   | 25         |
| 2.3.4 Karakteristik Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....            | 26         |
| 2.3.5 Langkah-Langkah Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....          | 27         |
| 2.3.6 Sintaks Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> .....                  | 29         |
| 2.3.7 Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> ..... | 33         |
| 2.4 Media Pembelajaran <i>Wordwall</i> .....  | 35         |
| 2.4.1 Pengertian <i>Wordwall</i> .....  | 35         |
| 2.4.2 Macam-Macam Template <i>Wordwall</i> .....                                      | 37         |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.4.3 Langkah-langkah dalam Pembuatan Soal di Wordwall .....       | 40        |
| 2.5 Berpikir Kritis ( <i>Critical Thinking</i> ) .....             | 41        |
| 2.5.1 Pengertian <i>Critical Thinking</i> .....                    | 41        |
| 2.5.2 Komponen <i>Critical Thinking</i> .....                      | 42        |
| 2.5.3 Karakteristik <i>Critical Thinking</i> .....                 | 43        |
| 2.5.4 Indikator Berpikir Kritis ( <i>Critical Thinking</i> ) ..... | 44        |
| 2.5.5 Sintaks <i>Critical Thinking</i> dalam Pembelajaran .....    | 45        |
| 2.5.6 Pengukuran Proses <i>Critical Thinking</i> .....             | 46        |
| 2.6 <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS) .....                 | 47        |
| 2.6.1 Definisi <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS) .....      | 47        |
| 2.6.2 Indikator <i>High Order Thinking Skills</i> (HOTS) .....     | 50        |
| 2.7 <i>Digital Citizenship</i> .....                               | 51        |
| 2.8 Hasil Belajar .....  | 55        |
| 2.9 Komponen Dasar Pendidikan Kewarganegaraan .....                | 57        |
| 2.10 Penelitian Terdahulu .....                                    | 58        |
| 2.11 Kerangka Berpikir .....                                       | 61        |
| 2.12 Hipotesis .....   | 64        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                             | <b>65</b> |
| 3.1 Desain Penelitian .....  | 65        |
| 3.2 Partisipan .....   | 66        |
| 3.3 Populasi dan Sampel .....                                      | 66        |
| 3.3.1 Populasi .....   | 66        |
| 3.3.2 Sampel .....   | 67        |
| 3.4 Instrumen Penelitian .....                                     | 68        |
| 3.4.1 Tes .....  | 68        |
| 3.4.2 Lembar Observasi .....                                       | 70        |
| 3.4.3 Dokumentasi .....  | 73        |
| 3.5 Operasional Variabel .....                                     | 74        |
| 3.5.1 Variabel Bebas .....   | 74        |
| 3.5.2 Variabel Terikat .....                                       | 74        |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.5.3 Variabel Kontrol .....  | 74        |
| 3.6 Prosedur Penelitian .....   | 75        |
| 3.6.1 Tahap Persiapan .....   | 75        |
| 1) Validitas .....  | 75        |
| 2) Reliabilitas .....   | 76        |
| 3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....   | 77        |
| 3.6.3 Tahap Analisis dan Pengolahan Data .....  | 77        |
| 3.6.4 Tahap Merumuskan Kesimpulan dan Saran .....   | 77        |
| 3.7 Analisis Data .....   | 77        |
| 3.7.1 Analisis Data Hasil Tes ( <i>Pretest Posttest dan Index Gain</i> ) .....  | 77        |
| 1) Uji Normalitas .....   | 78        |
| 2) Uji Homogenitas .....  | 79        |
| 3) Uji Korelasi Variabel Penelitian .....   | 80        |
| 4) Uji Hipotesis .....  | 80        |
| 5) Uji Perbedaan Dua Rata-Rata .....  | 81        |
| 6) Analisis Deskriptif Persentase .....   | 83        |
| 3.7.2 Penyajian Data .....  | 89        |
| 1) Tabel Distribusi Frekuensi .....   | 89        |
| 2) Diagram Batang .....   | 90        |
| <b>BAB IV PEMBAHASAN.....</b>   | <b>91</b> |
| 4.1 Temuan Penelitian .....   | 91        |
| 4.1.1 Deskripsi Tempat Penelitian .....   | 91        |
| 4.1.2 Uji Statistik Penelitian .....  | 93        |
| 4.1.3 Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Eksperimen yang Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Wordwall dalam Pembelajaran PPKn .....    | 138       |
| 4.1.4 Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Kontrol yang Tidak Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis Wordwall dalam Pembelajaran PPKn ..... | 141       |

|   |            |
|---|------------|
| 4.1.5 Perbedaan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dalam Pembelajaran PPKn.....   | 144        |
| 4.1.6 Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Wordwall</i> terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Pembelajaran PPKn .....                   | 148        |
| 4.2 Pembahasan .....  | 157        |
| 4.2.1 Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Eksperimen yang Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Wordwall</i> dalam Pembelajaran PPKn.....    | 157        |
| 4.2.2 Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Kontrol yang Tidak Menggunakan Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Wordwall</i> dalam Pembelajaran PPKn..... | 161        |
| 4.2.3 Perbedaan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik di Kelas Eksperimen dan Kelas dalam Pembelajaran PPKn .....  | 165        |
| 4.2.4 Efektivitas Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbasis <i>Wordwall</i> terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik dalam Pembelajaran PPKn .....                   | 169        |
| <b>BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI .....</b>   | <b>175</b> |
| 5.1 Simpulan .....  | 175        |
| 5.1.1 Simpulan Umum .....   | 175        |
| 5.1.2 Simpulan Khusus .....   | 176        |
| 5.2 Implikasi .....   | 178        |
| 5.3 Rekomendasi.....  | 180        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>   | <b>182</b> |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>  | <b>193</b> |

## DAFTAR TABEL

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 1.1 Hasil TIMSS Indonesia.....   | 2   |
| Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Problem Based Learning .....  | 30  |
| Tabel 2.2 Taksonomi Bloom Revisi.....  | 49  |
| Tabel 2.3 Penelitian Terdahulu .....   | 59  |
| Tabel 3.1 Desain Nonequivalent Control Group Design .....  | 65  |
| Tabel 3.2 Populasi Penelitian.....   | 67  |
| Tabel 3.3 Sampel Penelitian.....   | 68  |
| Tabel 3.4 Indikator Instrumen Berpikir Kritis .....  | 68  |
| Tabel 3.5 Kriteria Persentase Kemampuan Berpikir Kritis .....  | 70  |
| Tabel 3.6 Kisi-Kisi Lembar Observasi.....  | 71  |
| Tabel 3.7 Kriteria Penskoran Observasi Aktivitas Pembelajaran .....  | 73  |
| Tabel 3.8 Validitas Butir Uji Instrumen.....   | 76  |
| Tabel 3.9 Kriteria Koefisien Reliabilitas .....  | 77  |
| Tabel 3.10 Kriteria Index Gain .....   | 78  |
| Tabel 3.11 Pedoman Interpretasi Koefisien Korelasi.....  | 80  |
| Tabel 3.12 Kriteria Penskoran Berpikir Kritis (Critical Thinking) .....                                    | 84  |
| Tabel 3.13 Kriteria Penilaian Penskoran.....   | 88  |
| Tabel 3.14 Kriteria Penskoran Observasi Aktivitas Pembelajaran .....                                       | 88  |
| Tabel 4.1 Data Pendidik dan Tenaga Kependidikan di SMA Negeri 3 Kota Cimahi .....                          | 92  |
| Tabel 4.2 Data Keadaan Peserta Didik SMA Negeri 3 Kota Cimahi .....  | 92  |
| Tabel 4.3 Hasil Analisis Uji Validitas Instrumen Penelitian .....  | 94  |
| Tabel 4.4 Hasil Analisis Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian.....  | 95  |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas Kelas Kontrol dan Eksperimen.....   | 96  |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas.....   | 97  |
| Tabel 4.7 Korelasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Wordwall Dengan Berpikir Kritis..... | 99  |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen.....  | 100 |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Hipotesis Kelas Kontrol .....  | 101 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabel 4.10 Hasil Uji Hipotesis Kelas Eksperimen dan Kontrol.....   | 103 |
| Tabel 4.11 Tafsiran Efektifitas N-Gain Score.....  | 104 |
| Tabel 4.12 Hasil Uji Gain Ternormalisasi Kelas Eksperimen .....  | 104 |
| Tabel 4.13 Hasil Uji Gain Ternormalisasi Kelas Kontrol.....  | 105 |
| Tabel 4.14 Hasil Uji Validitas Soal Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik   | 107 |
| Tabel 4.15 Klasifikasi Ukuran Efek.....  | 137 |
| Tabel 4.16 Hasil Effect Size.....  | 137 |
| Tabel 4.17 Hasil Penilaian Berpikir Kritis Peserta Didik yang menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning berbasis Wordwall Pada Kelas Eksperimen .....                  | 138 |
| Tabel 4.18 Distribusi Hasil Penilaian Berpikir Kritis Peserta Didik yang menggunakan Model Pembelajaran Problem Based Learning berbasis Wordwall Pada Kelas Eksperimen.....        | 139 |
| Tabel 4.19 Hasil Penilaian Berpikir Kritis Peserta Didik Yang Menggunakan Metode Ceramah Pada Kelas Kontrol.....   | 141 |
| Tabel 4.20 Distribusi Hasil Penilaian Berpikir Kritis Peserta Didik Yang Menggunakan Metode Ceramah Pada Kelas Kontrol.....  | 142 |
| Tabel 4.21 Perhitungan Gain Kelas Eksperimen .....   | 145 |
| Tabel 4.22 Perhitungan Gain Kelas Kontrol .....  | 146 |
| Tabel 4.23 Gain Pada Masing-Masing Kelas.....  | 147 |
| Tabel 4.24 Pembagian Skor Gain.....  | 147 |
| Tabel 4.25 Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain .....  | 148 |
| Tabel 4.26 Pembagian Skor Gain.....  | 149 |
| Tabel 4.27 Penilaian Hasil Obervasi Pengelolaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Wordwall Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik (Pertemuan 1)..... | 149 |
| Tabel 4.28 Penilaian Hasil Obervasi Pengelolaan Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbasis Wordwall Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik (Pertemuan 2)..... | 153 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 1.1 Tren Prestasi Indonesia dalam Membaca, Matematika, dan Sains ....  | 4   |
| Gambar 1.2 Hasil Kemampuan Membaca Pelajar ASEAN menurut PISA (2022)  | 5   |
| Gambar 1.3 Skor Literasi Membaca PISA Indonesia (2000-2022) .....   | 5   |
| Gambar 2.1 Hierarkis Hubungan Grand, Middle, dan Apply Theory .....   | 18  |
| Gambar 2.2 Sintaks Model Problem Based Learning .....   | 32  |
| Gambar 2.3 Template Wordwall Match Up, Quiz, Random Wheel, dan Missing Word .....                                     | 37  |
| Gambar 2.4 Template Wordwall Group Sort, Find The Match, Unjumble, Matching Pairs, Wordsearch, dan Open The Box ..... | 38  |
| Gambar 2.5 Template Wordwall Labelled Diagram, Random Cards, Anagram, Gameshow Quiz, Flip Tiles, dan Maze Chase ..... | 39  |
| Gambar 2.6 Template Wordwall True Or False, dan Image Quiz .....  | 39  |
| Gambar 2.7 Tampilan Awal Wordwall .....   | 40  |
| Gambar 2.8 Tampilan Pilihan Template .....  | 40  |
| Gambar 2.9 Tampilan Set Assignment .....  | 41  |
| Gambar 2.10 Kerangka Berpikir .....   | 63  |
| Gambar 4.1 Gambaran Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Kelas Eksperimen .....                            | 140 |
| Gambar 4.2 Gambaran Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Kelas Kontrol .....                               | 144 |

## DAFTAR PUSTAKA

### **1. Buku dan Artikel Jurnal:**

- Abdullah, Idi. (2012). *Filsafat Pendidikan: Manusia, Filsafat Dan Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Abdurrahman, M. (2013). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abidin. (2014). *Keunggulan Problem Based Learning*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Afni Guza. (2008). *Undang-Undang Guru Dan Dosen*. Jakarta: Asa Mandiri.
- Agus, Suprijono. (2012). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Agus, Suprijono. (2012). *Metode dan Model-Model Mengajar*. Bandung: Alfabeta.
- Aisyah, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Pengetahuan Produk Untuk Siswa Kelas XI Di SMK Negeri 1 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga*, 7(3), 1-7.
- Akbar, Husaini Usman & Purnomo, Setiady. (2003). *Metode Penelitian Sosial*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Alec, Fisher. (2008). *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Alec, Fisher. (2009). *Berpikir Kritis: Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Amirudin, Zen. (2010). *Statistika Pendidikan*. Yogyakarta: Teras.
- Anas, Sudjono. (1996). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Anderson dan Krathwohl. (2002). *Revisi Taksonomi Bloom*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Anderson, L.W. dan D.R. Krathwohl. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Addison Wesley Longman, Inc.
- Anwar, M. (2017). *Filsafat Pendidikan*. Kencana: Jakarta.
- Apriono, D. (2013). Meningkatkan Keterampilan Kerjasama Siswa Dalam Belajar Melalui Pembelajaran Kolaboratif . E-Journal Unirow, 9(2), hlm 161-168.
- Arends, R. I. (2012). *Learning to teach ninth edition (9th ed.)*. New Britain, USA: Library of Congress Cataloging.

- Arifin, N. (2020). Pemikiran Pendidikan John Dewey. *As-Syar'i: Jurnal Bimbingan & Konseling Keluarga*, 2(2), 168–183.
- Arikunto, S. (2013). Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aulia Nur, dkk. (2018). Penerapan Strategi Pembelajaran Discovery Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Sekolah Dasar". *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* (stkippersada.ac.id)
- Azar, Arsyad. (2015). *Media Pengajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bachtiar, Rangga, dkk. (2023). Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Rengel Kabupaten Tuban pada Materi Proses Masuknya Hindu-Buddha ke Nusantara melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL). *Jurnal Pendidikan dan Kewirausahaan*, 11(03). 912-931.
- Barnadib, S. I. (2002). *Filsafat Perspektif Baru Pendidikan*. Jakarta: Ditjen Dikdasmen Depdiknas.
- Berbantuan Media Quizizz terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 6(02). hlm. 214-222
- Bloom, Benjamin S. (2014). *Taxonomy of Educational Objectives : The Classification of Educational Goals, Handbook I Cognitive Domain*. New York : Longmans, Green and Co.
- Brookfield, S.D. (2012). *Teaching For Critical Thinking: Tool And Techniques To Help Students Question Their Assumptions*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Butcher, C., Davies, C., & Highton, M. (2006). *Designing Learning from Module Outline to Effective Teaching*. New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Cahyadi, Rahmad Arofah Hari. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model ADDIE*. Surabaya: Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Changwong, K., Sukkamart, A., & Sisan, B. (2018). Critical Thinking Skills Development: Analysis of A New Learning Management Model for Thai High Schools. *Journal of International Studies*, 11(2), 37-48. doi: 10.14254/207-183 30.2018/11-2/3//

- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2018). *Research Methods in Education* (Vol. 8). New York: Routledge.
- Combs, B., Medsker, K.L., & Holdsworth, K.M. (2001). *Cooperative Learning: Models and Strategies for Training Design*. New York: A Publication of the International society for Performance Improvement.
- Cummings, T. G., & Worley. (2015). *Organization Development & Change* (10th
- Danaryanti, A., & Lestari, A. T. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Matematika Mengacu Pada Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Banjarmasin Tengah Tahun Pelajaran 2016/2017. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*. 5 (2).
- Darmawan, Wiratama. (2020). Pengaruh Blended Learning Berbasis Flipped Classroom pada Mata Pelajaran Prakarya Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan* Volume 5, No 1, April 2020 170-179. Fakultas Ilmu Pendidikan. Universitas Negeri Malang..
- Darmiyati, Zuchdi. (2008). *Humanisasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Darmiyati, Zuchdi. (2008). *Strategi Meningkatkan Kemampuan Membaca Peningkatan Komprehensi*. Yogyakarta: UNY Press.
- Datur, I. S., L. Yuliati, dan N. Murti. (2016). Eksplorasi Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Fisika pada Materi Fluida Statis. *Pros. Seminar Pend. IPA Pascasarjana UM*, 1, 294-300.
- Djamarah, Syaiful Bahri, dkk. (2013). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- ed.) *Journal Organizational Development*. Stamford: Cengage Learning.
- Ennis, R. H. (2013) *Critical thinking across the curriculum (CTAC)*. OSSA: Conference Archive, 3.
- Ennis, R. H. (2013). *The Nature of Critical Thinking: Outline of General Critical Thinking Dispositions and Abilities*. OSSA: Conference Archive.
- Firmansyah, D. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Sma Pada Materi Barisan Aritmatika. *Jumlahku: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 8(1), 30-44.

- Fitriansyah. (2010). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 3 Belawanng Melalui Strategi Pembelajaran Quick On The Draw. *Jurnal Pendidikan Matematika.* (<http://jurnal.pdii.lipi.go.id/index.php/Search.html>)
- Glazer, E. (2001). Problem based instruction. In M. Orey (Ed.), Emerging perspective on learning, teaching, and technology. Diambil dari <http://www.coe.uga.edu/epltt/ProblemBasedInstruct.htm>.
- Gulo, W. (2004). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Grasindo
- Gutek. Gerad Lee. (1974). *Philosophical Alternatives in Education*. Loyala: University of Chicago.
- Barnadib, Imam. (2002). *Filsafat Pendidikan*. Yogyakarta: Adicita Karya Nusa.
- Hake, R. R. (1999). Interactive Engagement Versus Tradisional Methods: A Six Thousand Student Survey of Mechanics Tes Data For Introductory Physics Course. *American Journal of Physic*, 66(1), 64-74.
- Hake, R. R. (999). *Analyzing Change Gain Scores*. USA: Dept of Physics Indiana University.
- Hamalik, Oemar. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hamid Hasan, S. (2008). *Evaluasi Kurikulum*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Hanurawan, Fattah. (2010). *Psikologi Sosial Suatu Pengantar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hattie, J. (2012). *Visible Learning for Teachers (Maximizing Impact on Learning)*. London: Routledge.
- Hendra, Surya. (2011). *Strategi Jitu Mencapai Kesuksesan Belajar*. Jakarta: PT. Gramedia.
- Hidayat, Dede Rahmat dkk. (2020). Kemandirian Belajar Peserta Didik dalam Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19. 34 (2):148,
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21 (Kunci Sukses Implementasi Kurikulum 2013)*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hwang, G. J., & Wu, P. H. (2014). *Applications, impacts and trends of mobile technology-enhanced learning: A review of 2008–2012 publications in selected SSCI journals*. International Journal of Mobile Learning and Organisation, 8(2), 83-95.

- Ibrahim, M., dkk. (2010). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Ibrahim, M. & Mohamad Nur. (2010). *Pengajaran Berdasarkan Masalah*. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah, Program Pasca Sarjana UNESA, University Press
- IEA. (2011). *PIRLS 2011 International Result in Reading*., from TIMMS and PIRLS International Study Center: <https://timssandpirls.bc.edu/pirls2011/international-results-pirls.ht>.
- Indriani, Lina, dkk. (2022). Dampak Model Pembelajaran Problem Based Learning
- Jacobsen, D.A. dkk. (2009). *Methods for Teaching: Metode-Metode Pengajaran Meningkatkan belajar siswa TK-SMA. (Edisi Kedelapan)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Jannah, S.M (2020). *Efektivitas Teori Belajar Konstruktivistik dengan Teknik Two Stay Two Stray dan Teknik Think Pair Share Melalui Lesson Study*
- Jujun S. (2010). *Ilmu dalam Perspektif*. Jakarta: Gramedia.
- Juwantara, R. A. (2019). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7- 12 Tahun Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9, 28-34. doi: 10.18592/aladzkapgmi.v9i1.3011
- Kawuryan, Sekar Purbarini. (2010). Pendidikan Karakter Di Sekolah: Masihkah Menjadi Tanggung Jawab Utama PKN?. *Jurnal Dinamika Pendidikan*. 17 (01). hlm. 96-104.
- Kirschner, P. A. (2001). Using Integrated Electronic Environments for Collaborative Teaching/Learning. *Learning and Instruction*, 10, 1-9. [http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752\(00\)00021-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0959-4752(00)00021-9)
- Kountur, Ronny. (2009). *Metode Penelitian untuk Penulisan Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Manajemen PPM.
- Krathwohl, D. R. (2002). *A revision of Bloom's taxonomy: An overview*. Theory into Practice, 41(4), 212-218.
- Krulik, S. & Rudnick, J.A. (1999). *Innovative Task to Improve Critical and Creative-Thinking Skills*. Developing Mathematical Reasoning in Grades K-12.

- Ma'rifah, M. Z., & Mawardi, M. (2022). Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Menggunakan Hyflex Learning Berbantuan Wordwall. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 12(3), 225-235.
- Maghfiroh, K. (2018). Penggunaan Media Word Wall untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas IV MI Roudlotul Huda. *Jurnal Profesi Keguruan*, 4(1), 64-70.
- Malhotra, K. N. (2009). *Riset Pemasaran Pendekatan Terapan, Edisi Keempat Alih Bahasa*. Jakarta: PT. Indeks Kelompok Gramedia.
- Mansyur. (1991). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Dirjen Pembinaan Bagais Universitas Terbuka.
- Mardianto. (2018). Peran Pendidikan Digital Citizenship Untuk Pencegahan Perilaku Ujaran Kebencian Siswa di Media Sosial. *Prosiding Seminar Nasional Membangun Manusia Indonesia yang Holistik dalam Kebhinnekaan*. Universitas Pelita Harapan Surabaya.
- Means, B. (2010). Technology and education change: Focus on student learning. *Journal of research on technology in education*. 42 (3). 285-307.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers college record*, 108 (6). 1017-1054.
- Muhibbin, A, dkk. 2019. "Data Analysis On Civic Education Learning Development Based On Controversial Issues In The Mass Media In Collaboration With Active Learning To Increase The Democratic Higher Order Thinking Skills". *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 8(10), 2124-2131. doi: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=5721101471>
- Muhidin, Ali. (2011). *Dasar-dasar Metode Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Muhmidayeli. (2012). *Filsafat Pendidikan*. Bandung: Refika Aditama.
- Nana Sudjana. (2011). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nana, Syaodih. (2005). *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

- Nindoa, C. I., T. Sun., S. W. Wang, dkk. (2007). Evaluation Of Draying Technologies For Retention Of Physical Quality And Antioxidants In Asparagus (Asparagus Officinalis, L.). *Journal LWT- Food Science And Technology*, Vol. 35(5). Hlm. 507-516.
- Nitko, A.J. & S. M. Brookhart. (2011). *Educational Assessment of Students (6th edition)*. Boston: Pearson Education Inc.
- Nizam. (2016). *Ringkasan Hasil-hasil Asesmen Belajar Dari Hasil UN, PISA, TIMSS, INAP*. Jakarta: Pusat Asesmen Pendidikan.
- Nurwardani, Paristiyanti dkk. (2016). *Pendidikan Kewarganegaraa untuk Perguruan Tinggi Cetakan ke- 1*. Jakarta: Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi.
- OECD (2023). *Hasil PISA 2022 (Volume II): Belajar Selama - dan Dari – Disrupsi*. PISA, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/a97db61c-en>.
- OECD. (2023). *Hasil PISA 2022 (Volume I): Kondisi Pembelajaran dan Kesetaraan dalam Pendidikan*. PISA OECD Publishing Paris, <https://doi.org/10.1787/53f23881-en>.
- Pohl, Michael. (2000). *Learning to Think, Thinking to Learn : Models and Strategies to Develop a Classroom Culture of Thinking*. Hawker Brownlow Education.
- Prasetyo, N. H., & Firmansyah, D. (2022). Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII dalam Soal High Order Thinking Skill. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(1), 271-279.
- Purbasari, Verbena Ayuningsih, dkk. (2019). *Framework Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Abab 21*. Yogyakarta: UNY Press.
- Rachman, M., dkk. (2009). *Filsafat Ilmu*. Semarang: Unnes Press.
- Ribble, Mike, Gerald Balley. (2007). *Digital Citizenship in Schools*, Washington: ISTE.
- Runisah. (2021). Pembelajaran Matematika Untuk Menghadapi Era Society 5.0. *Jurnal Euclid*, 8(2), 159-173.
- Ruseffendi, E. T. (2005). Dasar-dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang Non Eksakta Lainnya. Bandung: Tarsito.

- Rusman. (2010). *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru Edisi Kedua)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Russeffendi, E.T. (2010). Dasar-Dasar Penelitian Pendidikan dan Bidang NonEksakta Lainnya. Bandung: Tarsito.
- Sagala. (2007). *Manajemen Strategik dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Santrock. (2004). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Sapriya. (2011). *Pendidikan IPS: Konsep dan Pembelajaran*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). *Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi*. 4(April), 195–199.
- Saryanto. (2022). *Inovasi Pembelajaran Merdeka Belajar*. Bandung: Media Sains Indonesia.
- Seifert, Kelvin. (2008). Manajemen Pembelajaran dan Instruksi Pendidikan. Jogjakarta: IRCiSoD
- Silaen, S. (2018). *Metodologi Penelitian Sosial untuk Penelitian Skripsi dan Tesis*. Bogor: In Media.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Fajar Interpratama Mandiri.
- Slavin, R. E. (2008). *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Suhandi, A., Sinaga, P., Kaniawati, I., & Suhendi, E. (2008). Efektivitas Penggunaan Media Simulasi Virtual Pada Pendekatan Pembelajaran

- Konseptual Interaktif Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Meminimalkan Miskonsepsi. *Jurnal Pengajaran MIPA*, 13(1), 35-48.
- Suherman, Erman. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Jurusan Matematika FMIPA UPI.
- Sujarwanto, E., & Hidayat, A. (2014). Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika Pada Modeling Instruction Pada Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 3(1).
- Sunbanu, H. F., Mawardi, M., & Wardani, K. W. (2019). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 3(4), 2037–2041.
- Sungur, S., & Tekkaya, C. (2006). *Effects Of Problem-Based Learning And Traditional Instruction On Self-Regulated Learning*, 99(5), 307–317.
- Suparno, P. (2001). *Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget*. Yogyakarta: Kanisius.
- Supratiknya, A. (2000). *Statistik Psikologi*. Jakarta: Grasindo.
- Surya, Dharma. (2018). *Penilaian Kinerja Guru*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan Direktorat Jenderal Peningkatan Mutu Pendidik Dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Suryabrata, Sumadi. (2006). *Hasil Belajar dan Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Gramedia.
- Suyadi, I Md. (2013). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Audio Visual Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SD Gugus Ubud Gianyar. *Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja/..*
- Suyadi. (2013). *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Suyitno. (2009). *Tokoh-Tokoh Pendidikan Dunia Dari Dunia Timur, Timur Tengah Dan Barat*. UPI: Bandung.
- Syafitri, E., Armanto, D., & Rahmadani, E. (2021). Aksiologi Kemampuan Berpikir Kritis (Kajian Tentang Manfaat dari Kemampuan Berpikir Kritis). *Journal of Science and Social Research*, 4(3), 320-325.

- Thomas, A., & Thorne, G. (2009). *How to Increase Higher Order Thinking*. In Center for Development and Learning (p. 264). <https://eric.ed.gov/?id=ED421544>.
- Thursan, Hakim. (2005). *Belajar Secara Efektif*. Jakarta: Puspa Swara.
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Utami, F. N., & Indarini, E. (2021). Meta Analisis Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.852>
- Vellayati, Susti. (2017). *Analisis Aktivitas Belajar Siswa Dan Aktivitas Pembelajaran Guru Pada Mata Pelajaran Kimia (Studi Kasus di SMA Negeri 8 Banda Aceh Tahun 2016/2017)*. Prosiding Seminar Nasional MIPA III.
- Winarni Endang Setyo & Harmini Sri. (2011). *Matematika Untuk PGSD*. Jakarta: PT. Remaja Rosda Karya.
- Winarno. (2014). *Paradigma Baru Pendidikan Kewarganegaraan (Edisi Ketiga)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wulandari, Dewi. (2017). *Efektivitas Model Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Keterampilan Proses Sains Siswa Kelas XI IPA SMA Materi Sistem Respirasi*. Tesis. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia.
- Yunan, M., and Reny Andriani. (2019). Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik dalam Mata Pelajaran PKn. *Jurnal CIVICUS : Pendidikan Penelitian Pengabdian Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan*, 7(02). hlm. 93-103.
- Yusuf. (2021). Konsep “Merdeka Belajar” dalam Pandangan Filsafat Konstruktivisme. *Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman Al-Murabbi*. 7 (02).

## **2. Peraturan Perundangan:**

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah.

Peraturan Menteri Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi Nomor 7 Tahun 2022 tentang Standar Isi.

Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

## **3. Sumber Online dan Bentuk Lain:**

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). [Online]. Diakses dari <https://kbbi.web.id/berpikir>.

PIRLS. (2012). *Progress International Reading Literacy Study (PIRLS)*. [Online]. Diakses dari <https://nasional.kompas.com/read/2012/12/14/02344589/gawat.darurat.pendidikan>.

Pohl. (2000). *Learning to Think, Thinking to Learn*. [Online]. Diakses dari [www.purdue.edu/geri](http://www.purdue.edu/geri).

Sonmez and Lee, H. (2003). *Problem Based Learning in Science*. [Online]. Diakses dari <http://www.ericse.org>.

The Learning Curve. (2014). *Index-Which countries have the best schools?*. [Online]. Diakses dari <http://thelearningcurve.pearson.com/index/index-ranking>.