

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *QUIZIZZ PAPER MODE* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA**

(Penelitian *Quasi Eksperimen* dengan bentuk *Non Equivalent Control Group Design* pada Siswa Kelas V di SD Negeri 2 Langensari)

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar sarjana
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh:

Zidan Ahmad Farhan

NIM. 2008750

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

KAMPUS PURWAKARTA

2024

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *QUIZIZZ PAPER MODE* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA**

Oleh

Zidan Ahmad Farhan

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Kampus di Purwakarta Pendidikan Guru
Sekolah Dasar

© **Zidan Ahmad Farhan.** 2024

Universitas Pendidikan Indonesia

Juli 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difotokopi atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

ZIDAN AHMAD FARHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING*
BERBANTUAN MEDIA *QUIZIZZ PAPER MODE* TERHADAP
HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Fitri Nuraeni, M.Pd

NIP. 199211282019032019

Pembimbing II



Dr. Afridha Laily Alindra, S.Pd., M.Si

NIP. 198202142005012017

Mengetahui,

Ketua Program Studi S1 PGSD

UPI Kampus di Purwakarta



Dr. Neneng Sri Wulan, M.Pd

NIP. 198404132010122003

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini, dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul “PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* BERBANTUAN MEDIA *QUIZIZZ PAPER MODE* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko ataupun sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya. Demikian, pernyataan ini disampaikan.

Purwakarta, Juli 2024

Yang Membuat Pernyataan,



Zidan Ahmad Farhan

NIM. 2008750

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah dan Ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Shalawat serta salam semoga tercurah limpahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW beserta keluarganya dan sahabatnya hingga umatnya dihari akhir kelak amin yaa robbal alamain.

Alhamdulillahirabbil'alamin skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Media *Quizizz Paper Mode* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA”. Dalam penyusunan skripsi, penulis tak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu dari awal hingga skripsi ini dapat terselesaikan di waktu yang tepat. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Semoga penelitian ini dapat memberi kebermanfaatan bagi para pembaca dengan tujuan untuk mengembangkan kualitas pendidikan ke arah yang lebih baik dan dapat menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya. Penulis menyadari bahwa penelitian ini belum sepenuhnya sempurna karena kesempurnaan hanya milik Allah SWT. Oleh karena itu, penulis memohon maaf atas segala kekurangan atau kesalahan yang terdapat dalam penelitian dan penulis berharap adanya kritik dan saran demi perbaikan karya yang akan datang.

Purwakarta, Juli 2024

Penulis,



Zidan Ahmad Farhan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.5 Struktur Organisasi.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL).....	8
2.1.1 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	8
2.1.2 Teori yang mendasari Model <i>Problem Based Learning</i>	8
2.1.3 Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i>	9
2.1.4 Langkah-Langkah Pelaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i>	10
2.1.5 Kelebihan Model <i>Problem Based Learning</i>	11
2.1.6 Kekurangan Model <i>Problem Based Learning</i>	12
2.2 Media Pembelajaran	12

2.2.1	Pengertian Media Pembelajaran	12
2.2.2	Manfaat dan Fungsi Media pembelajaran.....	13
2.2.3	Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran.....	15
2.3	Quiziz	17
2.3.1	Pengertian <i>Quizizz</i>	17
2.3.2	Cara Membuat Akun dan Soal <i>Quizizz</i>	17
2.3.3	<i>Quizizz Paper Mode</i>	21
2.3.4	Cara pengoperasian <i>Quizizz Paper Mode</i>	21
2.3.5	Kelebihan Dan Kekurangan <i>Quizizz Paper Mode</i>	25
2.4	Hasil Belajar	26
2.4.1	Pengertian Hasil Belajar	26
2.4.2	Macam-macam Hasil Belajar.....	27
2.4.3	Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar	28
2.5	Materi Ilmu Pengetahuan Alam	29
2.5.1	Pengertian IPA	29
2.5.2	Hakikat IPA di SD	29
2.5.3	Tujuan Pembelajaran IPA	30
2.5.4	Materi Pokok.....	31
2.6	Penelitian yang Relevan	31
2.7	Kerangka Berpikir	33
2.8	Hipotesis	34
BAB III METODE PENELITIAN		35
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	35
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	36
3.3	Populasi dan Sampel.....	36
3.4	Variabel Penelitian	37

3.4.1	Variabel Bebas	37
3.4.2	Variabel Terikat	37
3.5	Teknik Pengumpulan Data	37
3.5.1	Pretest.....	37
3.5.2	Posttest	38
3.5.3	Observasi.....	38
3.5.4	Dokumentasi	38
3.6	Instrumen Penelitian.....	39
3.6.1	Tes tertulis.....	39
3.6.2	Lembar Observasi Belajar.....	40
3.7	Pengembangan Instrumen tes	42
3.7.1	Uji Validitas	42
3.7.2	Uji Reliabilitas	44
3.7.3	Uji Kesukaran	46
3.7.4	Uji Daya Pembeda	47
3.8	Prosedur Penelitian.....	49
3.8.1	Tahap Persiapan Penelitian	49
3.8.2	Tahap Pelaksanaan Penelitian.....	50
3.8.3	Tahap Penyusunan Laporan.....	50
3.9	Teknik Analisis Data	50
3.9.1	Teknik Data Deskriptif	51
3.9.2	Tenik Analisis Data Inferensial	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		55
4.1	Peningkatan Hasil Belajar IPA.....	55
4.1.1	Hasil Penelitian	55
4.1.2	Analisis Data <i>Pretest</i>	58

4.1.3 Analisis Data <i>Postest</i>	62
4.1.4 Analisis Data Peningkatan Hasil Belajar IPA.....	66
4.1.5 Peningkatan Hasil Belajar IPA	73
4.2 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Quizizz Paper Mode</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa IPA.....	75
4.2.1 Hasil Penelitian	75
4.2.2 Pengaruh Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> Berbantuan Media <i>Quizizz Paper Mode</i> Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA 79	
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI	86
5.1 Kesimpulan.....	86
5.2 Implikasi.....	87
5.3 Rekomendasi	87
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN A	92
LAMPIRAN B	132
LAMPIRAN C	180
LAMPIRAN D	185
LAMPIRAN E	193
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	203

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Langkah-Langkah Pelaksanaan Model <i>Problem Based Learning</i>	11
Tabel 2. 2 Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar IPA	31
Tabel 3. 1 Desain penelitian <i>NonEquivalent Control Group Design</i>	35
Tabel 3. 2 Kisi-kisi soal instrumen	39
Tabel 3. 3 Lembar Observasi	40
Tabel 3. 4 Kriteria Korelasi Validitas Instrumen	43
Tabel 3. 5 Hasil Validitas Soal Instrumen	43
Tabel 3. 6 Kriteria Koefisien Reliabilitas Instrumen	45
Tabel 3. 7 Hasil Uji Reliabilitas	45
Tabel 3. 8 Kriteria Uji Kesukaran Soal	46
Tabel 3. 9 Hasil Uji Kesukaran	46
Tabel 3. 10 Kriteria Uji Daya Pembeda	48
Tabel 3. 11 Hasil Uji Daya Pembeda	48
Tabel 3. 12 Kriteria N-Gain	51
Tabel 4. 1 Jadwal Penelitian Kelas Eksperimen dan Kontrol	56
Tabel 4. 2 Data <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Eksperimen	56
Tabel 4. 3 Data <i>Pretest</i> dan <i>Postest</i> Kelas Kontrol	57
Tabel 4. 4 Analisis Deskriptif Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	58
Tabel 4. 5 Hasil Uji Normalitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	60
Tabel 4. 6 Hasil Uji Homogenitas <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	60
Tabel 4. 7 Hasil Uji Independent Sample T-Test Data <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	61
Tabel 4. 8 Analisis Deskriptif Data <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	62
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	64
Tabel 4. 10 Hasil Uji Homogenitas <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	64
Tabel 4. 11 Hasil Uji Independent Sample T-Test Data <i>Postest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	65
Tabel 4. 12 Hasil Skor N-Gain.....	67
Tabel 4. 13 Hasil Deskriptif skor N-Gain	68
Tabel 4. 14 Rata-rata Hasil belajar Kelas Eksperimen dan Kontrol	68

Tabel 4. 15 Tabel Hasil belajar IPA per indikator pada kelas eksperimen dan kontrol	69
Tabel 4. 16 Hasil Uji Normalitas Skor N-Gain.....	71
Tabel 4. 17 Hasil Uji Homogenitas Skor N-Gain	71
Tabel 4. 18 Hasil Uji Independent Sample T-Test Skor N-Gain	72
Tabel 4. 19 Uji Linearitas.....	76
Tabel 4. 20 Hasil Persamaan Regresi Linear Sederhana.....	76
Tabel 4. 21 Hasil Uji Signifikansi Regresi.....	78
Tabel 4. 22 Hasil Uji Koefisien Determinasi	78

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan awal dari <i>website Quizizz</i>	18
Gambar 2. 2 Opsi untuk masuk <i>Quizizz</i>	18
Gambar 2. 3 Tampilan awal <i>Website Quizizz</i>	18
Gambar 2. 4 Memilih Jenis Kuis.....	19
Gambar 2. 5 Bentuk penilaian <i>Quizizz</i>	19
Gambar 2. 6 Membuat Soal Pertanyaan.....	20
Gambar 2. 7 Menambah Soal Pertanyaan	20
Gambar 2. 8 Menambah Identitas Soal	20
Gambar 2. 9 Halaman awal Soal pertanyaan	22
Gambar 2. 10 Tampilan awal <i>Paper Mode</i>	22
Gambar 2. 11 Prasyarat Memakai <i>Paper Mode</i>	23
Gambar 2. 12 Membuat daftar siswa untuk <i>Paper Mode</i>	23
Gambar 2. 13 Tampilan <i>Paper Mode</i> pada Smartphone.....	24
Gambar 2. 14 Tampilan Soal Pertanyaan <i>Paper Mode</i> pada Smartphone.....	24
Gambar 2. 15 Cara Mengganti Jawaban pada Kertas QR.....	25
Gambar 2. 16 Posisi Kertas QR yang Benar	25
Gambar 2. 17 Kerangka Berpikir	34
Gambar 3. 1 Alur Analisis Data inferensial	52
Gambar 4. 1 Rata-rata <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> hasil belajar IPA.....	69
Gambar 4. 2 Gambar Hasil belajar IPA per indikator pada kelas eksperimen dan kontrol	70
Gambar 4. 3 Orientasi terhadap masalah	81
Gambar 4. 4 Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar.....	81
Gambar 4. 5 Membimbing Siswa Mengisi LKPD.....	82
Gambar 4. 6 Siswa Melakukan Presentasi di depan Kelas	83
Gambar 4. 7 Pelaksanaan <i>Quizizz Paper Mode</i>	84
Gambar 4. 8 Apresiasi Kepada Siswa dengan skor Tertinggi.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. 1 RPP dan contoh LKPD Kelas Eksperimen	93
Lampiran A. 2 RPP dan contoh LKPD Kelas Kontrol.....	105
Lampiran A. 3 Contoh Sampel Pengisian LKPD Kelas Eksperimen	112
Lampiran A. 4 Contoh Sampel Pengisian LKPD Kelas Kontrol	118
Lampiran A. 5 Lembar Observasi siswa dan Sampel	124
Lampiran A. 6 Lembar Penilaian Sikap dan Sampel	128
Lampiran B. 1 Instrumen Kisi-kisi Soal Test	133
Lampiran B. 2 Judgment Expert Instrumen Tes	142
Lampiran B. 3 Sampel Uji Instrumen Tes	144
Lampiran B. 4 Naskah Soal <i>Pretest</i>	150
Lampiran B. 5 Naskah Soal <i>Postest</i>	155
Lampiran B. 6 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen	160
Lampiran B. 7 Sampel Pengisian <i>Postest</i> Kelas Eksperimen	165
Lampiran B. 8 Sampel Pengisian <i>Pretest</i> Kelas Kontrol	170
Lampiran B. 9 Sampel Pengisian <i>Postest</i> Kelas Kontrol.....	175
Lampiran C. 1 Uji Validitas Instrumen Tes	181
Lampiran C. 2 Uji Realibilitas Instrumen Tes	182
Lampiran C. 3 Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Tes.....	183
Lampiran C. 4 Uji Daya Pembeda Instrumen Tes	184
Lampiran D. 1 Data Deskriptif Hasil Belajar IPA	186
Lampiran D. 2 Uji Inferensial <i>Pretest</i> Eksperimen dan Kontrol	188
Lampiran D. 3 Uji Inferensial <i>Postest</i> Eksperimen dan Kontrol	189
Lampiran D. 4 Data Deskriptif Data N-Gain	190
Lampiran D. 5 Analisis Inferensial Data N-Gain.....	191
Lampiran D. 6 Uji Regresi Linear Sederhana	191
Lampiran D. 7 Uji Signifikansi Regresi.....	192
Lampiran D. 8 Uji Koefisien Determinasi	192
Lampiran E. 1 SK Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi	194
Lampiran E. 2 Kartu Bimbingan.....	196
Lampiran E. 3 Surat Keterangan Penelitian	198
Lampiran E. 4 Surat Telah Melaksanakan Penelitian	199

Lampiran E. 5 Dokumentasi Kegiatan Penelitian	200
---	-----

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, R. (2017). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35-54. <https://doi.org/10.22373/lj.v4i1.1866>
- Airlanda, P. (2021). Hasil Belajar Kognitif. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Ardaya, D. A. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Materi Ipa Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 72–83.
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja grafindo persada.
- Ayu, F. (2023). *Eksperimentasi Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IX SMP Negeri 1 Karangdadap*. Universitas Islam Negeri K.H Abdurrahman Wahid Pekalongan.
- Ayu Wulandari, C., Rahmaniati, R., & Hikmah Kartini, N. (2021). Peningkatan Keterampilan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.v16i1.2331>
- Azizah, B. Y., Hermawan, I., & Farida, N. A. (2023). Penggunaan Aplikasi Quizizz Paper Mode dalam Peningkatan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VII SMP Islam Tarbiyyatul Falah Karawang. *SALIHA: Jurnal Pendidikan & Agama Islam*, 6(2), 281–300. <https://doi.org/10.54396/saliha.v6i2.782>
- Drs. Arief Sidharta, M. P. (2015). Media Pembelajaran. *Journal Academia Accelerating the World's Research*, 1, 1–29.
- Effendy, I. (2016). Pengaruh Pemberian Pre-Test dan Post-Test Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 81–88.
- Elisa, D. T., Bumbun, M., & Purnasari, P. D. (2023). Analisis Karakteristik Hakikat Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *JPPD : Jurnal Pedagogik Pendidikan Dasar*, 5(2), 30-35.
- Handayani, R. H., & Muhammadi, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V SD. *E-Journal Inovasi Pembelajaran SD*, 8(5), 78–88.
- Haryadi, R., Nuraini, H., & Kansaa, A. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran E-Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa. *AtTàlim : Jurnal Pendidikan*, 7(1), 2548–4419.
- Hasan, M., Milawati, Darodjat, Khairani, H., & Tahrim, T. (2021). *Media*

Pembelajaran. Jakarta: Tahta Media Group.

- Hermansyah. (2020). Problem Based Learning in Indonesian Learning. *Social, Humanities, and Educations Studies (SHEs): Conference Series*, 3(3), 2257–2262. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Hisbullah, & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur.
- Ilmu, F., Dan, T., Negeri, U. I., & Utara, S. (2020). Media pembelajaran. *Journal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2 (1), 5-19.
- Kemendikbudristek. (2017). Pembelajaran abad 21. *Pembelajaran Abad 21 Yogyakarta*, 276. <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1145389>
- Kumala, F. N. (2016). Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, 8 (9), 11-20.
- Lestari & Yudhanegara. (2018). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Malahayati, E. N. (2021). Prinsip Pemilihan Media Pembelajaran. *Maglearning*, 1–6. <https://maglearning.id/2021/11/12/prinsip-pemilihan-media-pembelajaran/>. Diakses pada 19 Januari 2024.
- Prasetya, P. N., & Nursyahidah, F. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Berbantuan Paper Mode Quizizz Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Seminar Nasional PPG UPGRIS 2023*, 1717–1725.
- Pusparani, H. (2020). Media Quizizz Sebagai Aplikasi Evaluasi Pembelajaran Kelas Vi Di Sdn Guntur Kota Cirebon. *Tunas Nusantara*, 2(2), 269–279. <https://doi.org/10.34001/jtn.v2i2.1496>
- Rajagukguk, M. (2020). Inovasi Penilaian Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Quizizz Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Seminar Nasional PBSI-III Tahun 2020*, 45–50. <https://etheses.uinsgd.ac.id/67167/>
- Rini, & Zuhdi, U. (2021). Pengaruh Media Quizizz Paper Mode Terhadap Hasil Belajar Materi Penerapan Sikap Pancasila Kelas IV UPT SD Negeri 220 Gresik. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(1), 65-101.
- Riyanto, S., & Hatmawan, A. A. (2020). *Metode Riset Penelitian Kuantitatif Penelitian Bidang Manajemen, Teknik, Pendidikan, dan Eksperimen*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rukminingsih, Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). Metode Penelitian Pendidikan. Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. In *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 7-20.
- Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sukma, N., Lestari, P. I., & Nur, R. A. (2021). Pengaruh Media “Quizizz” Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Binomial*, 4(2), 154–166. <https://doi.org/10.46918/bn.v4i2.1042>
- Susanto, A. (2014). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenamedia Group.
- Syamsidah, & Suryani, H. (2018). Buku Model Problem Based Learning (PBL). Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wina, S. (2008). *Strategi Pembelajaran Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Zhao, F. (2019). Using quizizz to integrate fun multiplayer activity in the accounting classroom. *International Journal of Higher Education*, 8(1), 37–43. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v8n1p37>
- Zufiani, Tonih, F., & Kikih, S. (2009). *Strategi Pembelajaran Sains*. Jakarta: Lembaga Pendidikan UIN Jakarta.
- Zulfa, T. T. D. S. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>