

**PENGARUH PENGGUNAAN *WORDWALL* BERBANTUAN *GAME BASED*
LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
MATERI WUJUD BENDA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Oleh :
Siti Maryam
2009333

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS SUMEDANG**

2024

**PENGARUH PENGGUNAAN *WORDWALL* BERBANTUAN *GAME BASED*
LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA
MATERI WUJUD BENDA**

oleh
Siti Maryam
NIM 2009333

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

© Siti Maryam
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 SKRIPSI

SITI MARYAM
NIM 2009333

**PENGARUH PENGGUNAAN *WORDWALL* BERBANTUAN *GAME BASED LEARNING*
TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI WUJUD BENDA**

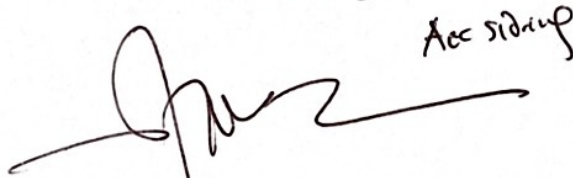
disetujui dan disahkan oleh:

Pembimbing I



Dr. Cucun Sanaengsih, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198604042015042002

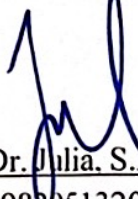
Pembimbing II

 Ace sidang

Dr. H. Atep Sujana, M.Pd.
NIP. 197212262006041001

Mengetahui:

Ketua Program Studi PGSD Kampus Sumedang,



Prof. Dr. Julia, S.Rd., M.Pd.
NIP. 198205132008121002

ABSTRAK

PENGARUH PENGGUNAAN *WORDWALL* BERBANTUAN *GAME BASED LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF SISWA MATERI WUJUD BENDA

Oleh
Siti Maryam
2009333

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan untuk mendukung guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih efektif dalam kegiatan belajar mengajar, serta untuk meningkatkan kompetensi guru dalam memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Hal ini menimbulkan rendahnya minat dan motivasi pada diri siswa yang kemudian berdampak pada kemampuan kognitif siswa khususnya pelajaran IPA kelas IV, sehingga perlu hadirnya solusi atas permasalahan tersebut. Penggunaan media interaktif *wordwall* dapat diakses secara mudah dimana telah disediakan berbagai pilihan *template* yang dapat digunakan dengan berbantuan *game based learning* dalam pelaksanaannya. Sehingga diharapkan bisa meningkatkan kemampuan kognitif siswa pada materi wujud benda. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *game based learning*, mengetahui kemampuan kognitif siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada materi wujud benda dan mengetahui pengaruh penggunaan *wordwall* berbantuan *game based learning* terhadap kemampuan kognitif siswa. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan *quasi experiment*. Responden pada penelitian ini yaitu 23 siswa kelas eksperimen dan 31 siswa kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan penggunaan *wordwall* berbantuan *game based learning* cukup efektif untuk dilakukan, kelas eksperimen dan kontrol mendapat peningkatan nilai antara sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, dan penggunaan *game based learning* memberikan pengaruh terhadap kemampuan kognitif siswa kelas IV sebesar 0,68 termasuk kategori sedang dan cukup efektif untuk digunakan. Implikasi pada penelitian yaitu siswa mengetahui bahwa benda-benda yang ada disekitar kita memiliki wujud zat yang berbeda, dan siswa mempunyai pengalaman baru terkait dengan cara penggunaan media pembelajaran berbasis *website*.

Kata kunci : *Game Based Learning*, Kemampuan Kognitif, Media pembelajaran, *Wordwall*, Wujud Benda.

ABSTRACT

THE EFFECT OF USING GAME BASED LEARNING WORDWALL ON STUDENTS' COGNITIVE ABILITIES THE FORM OF OBJECTS

Oleh

Siti Maryam

2009333

This research is motivated by the need to support teachers in developing more effective learning media in teaching and learning activities, as well as to improve teacher competence in utilizing technology in the learning process. This causes low interest and motivation in students which then has an impact on students' cognitive abilities, especially in grade IV science lessons, so there is a need for a solution to this problem. The use of interactive wordwall media can be accessed easily where various template options have been provided that can be used with the help of game based learning in its implementation. So it is hoped that it can improve students' cognitive abilities in material forms. The purpose of this research is to determine the implementation of learning using the game based learning model, determine students' cognitive abilities before and after being treated with tangible material and determine the effect of using wordwaall assisted by game based learning on students' cognitive abilities. This research uses a quantitative method with a quasi experiment. The respondents in this study were 23 experimental class students and 31 control class students. The results of the research show that the implementation of learning using wordwall assisted by game based learning is quite effective, the experimental and control classes get an increase in scores between before and after being given treatment, and the use of game based learning has an influence on the cognitive abilities of class IV students by 0.68 including medium category and quite effective to use. The implication of the research is that students know that the objects around us have different forms of substance, and students have new experiences related to how to use website-based learning media.

Keywords: *Cognitive Ability, Form of Objects, Game Based Learning, Learning Media, Wordwall.*

DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	ii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iii
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1 Pembelajaran IPA di SD.....	7
2.2 Media Pembelajaran	9
2.3 <i>Wordwall</i> berbantuan <i>Game Based Learning</i>	10
2.3.1 <i>Wordwall</i>	10
2.3.2 <i>Game Based Learning</i>	11
2.4 Kemampuan Kognitif Siswa	14
2.5 Materi Ajar	16
2.6 Penelitian yang Relevan	18
2.7 Kerangka Berpikir	22
2.8 Hipotesis Penelitian.....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1 Metode dan Desain Penelitian.....	25
3.2 Partisipan Penelitian	26
3.3 Populasi dan Sampel	26
3.3.1 Populasi.....	26
3.3.2 Sampel	26

3.4	Prosedur Penelitian.....	27
3.4.1	Tahap Persiapan.....	27
3.4.2	Tahap Pelaksanaan.....	28
3.3.3.	Tahap Pelaporan	28
3.5	Instrumen Penelitian.....	29
3.6	Uji Coba Instrumen	32
3.6.1	Uji Validitas.....	32
3.6.2	Uji Reabilitas	33
3.6.3	Daya Pembeda	34
3.6.4	Tingkat Kesukaran.....	35
3.7	Teknik Pengolahan Data	38
3.7.1	Observasi	38
3.7.2	Tes.....	39
3.8	Teknik Analisis Data	39
3.8.1	Analisis Rumusan Masalah 1.....	39
3.8.2	Analisis Rumusan Masalah 2.....	39
3.8.3	Analisis Rumusan Masalah 3.....	41
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....		43
4.1	Temuan Penelitian.....	43
4.1.1	Pelaksanaan Pembelajaran dengan Penggunaan <i>Wordwall</i> Berbantuan <i>Game Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Wujud Benda	43
4.1.2	Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Wujud Benda di Kelas Eksperimen dan Kontrol Sebelum dan Sesudah diberikan Perlakuan.....	47
4.1.3	Pengaruh Penggunaan <i>Wordwall</i> Berbantuan <i>Game Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa.....	52
4.2	Pembahasan	54
4.2.1	Pelaksanaan Pembelajaran dengan Penggunaan <i>Wordwall</i> Berbantuan <i>Game Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Wujud Benda	54
4.2.2	Kemampuan Kognitif Siswa pada Materi Wujud Benda di Kelas Eksperimen dan Kontrol Sebelum dan Sesudah diberikan Perlakuan.....	56
4.2.3	Pengaruh Penggunaan <i>Wordwall</i> berbantuan <i>Game Based Learning</i> Terhadap Kemampuan Kognitif Siswa Pada Materi Wujud Benda	57
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI		59
5.1	Simpulan.....	59

5.2 Implikasi	60
5.3 Rekomendasi	60
DAFTAR PUSTAKA	61

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	19
Tabel 3.1 Kisi-kisi Observasi Siswa Pelaksanaan Pembelajaran GBL.....	29
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Observasi Guru Pelaksanaan Pembelajaran GBL.	30
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Tes Kemampuan Kognitif Siswa	31
Tabel 3.4 Kriteria Koefisien Validitas	33
Tabel 3.5 Hasil Validitas Setiap Butir Soal	33
Tabel 3.6 Kriteria Reabilitas Soal	34
Tabel 3.7 Hasil Uji Reabilitas Instrumen Tes	34
Tabel 3.8 Kriteria Daya Pembeda	34
Tabel 3.9 Hasil Perhitungan Daya Beda	35
Tabel 3.10 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	36
Tabel 3.11 Hasil Tingkat Kesukaran.....	36
Tabel 3.12 Rekapitulasi Hasil Uji Coba Tes.....	37
Tabel 3.13 Penskoran Observasi Siswa	38
Tabel 3.14 Penskoran Observasi Guru.....	38
Tabel 3.15 Kategori Pelaksanaan Model Pembelajaran Game Based Learning...	39
Tabel 3.16 Kriteria Tingkat N-Gain.....	41
Tabel 4.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Siswa Peterlaksanaan Model Pembelajaran Game Based Learning Pada Materi Wujud Benda Pertemuan 1.....	44
Tabel 4.2 Rekapitulasi Hasil Observasi Siswa Peterlaksanaan Model Pembelajaran Game Based Learning Pada Materi Wujud Benda Pertemuan 2	45
Tabel 4.3 Rekapitulasi Observasi Kinerja Guru Dalam Pelaksanaan Model Pembelajaran Game Based Learning Pertemuan 1	46
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Observasi Kinerja Guru Dalam Keterlaksanaan Model Pembelajaran Game Based Learning Pertemuan 2	46
Tabel 4.5 Nilai Pretest Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
Tabel 4.6 Hasil Uji Statistik Nilai Pretest Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48

Tabel 4.7 Rekapitulasi Nilai Posttest Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kontrol	49
Tabel 4.8 Rekapitan Hasil Uji Statistik Nilai Posttest Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Tabel 4.9 Tabel Rekapitulasi Gain Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	50
Tabel 4.10 Rekapitulasi N-Gain di kelas Eksperimen dan Kontrol	51
Tabel 4.11 Rekapitulasi Nilai Pretest dan Posttest Kemampuan Kognitif Siswa di Kelas Eksperimen.....	53
Tabel 4.12 Rekapitulasi Hasil Uji Statistik Kemampuan Kognitif di Kelas Eksperimen.....	53

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Wujud Zat.....	17
Gambar 2.2 Macam - Macam Perubahan Wujud Benda	17
Gambar 2.3 Kerangka Berpikir.....	23
Gambar 3.1 Desain Penelitian.....	26
Gambar 4.1 Hasil Pretest Kelas Eksperimen & Kontrol.....	47
Gambar 4.2 Hasil Posttest Kelas Eksperimen & Kontrol	49
Gambar 4.3 Hasil Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul Ajar Kelas Eksperimen	66
Lampiran 2. Modul Ajar Kelas Kontrol	79
Lampiran 3. Media Pembelajaran Wordwall	91
Lampiran 4. Instrumen Penelitian	92
Lampiran 5. Penskoran dan Pedoman Penilaian	97
Lampiran 6. Lembar Validasi Instrumen Observasi	100
Lampiran 7. Soal Pretest Posttest.....	102
Lampiran 8. Lembar Validasi Instrumen Soal Pretest Posttest.....	104
Lampiran 9. Nilai Hasil Uji Coba Soal Pretest Posttest.....	108
Lampiran 10. Uji Validitas Instrumen	109
Lampiran 11. Uji Reabilitas	110
Lampiran 12. Uji Daya Pembeda	111
Lampiran 13. Tingkat Kesukaran.....	111
Lampiran 14. Hasil jawaban Uji Coba Soal Pretest Posttest Siswa Tertinggi ...	112
Lampiran 15. Hasil jawaban Uji Coba Soal Pretest Posttest Siswa Terendah...	114
Lampiran 16. Nilai Pretest Posttest Kelas Eksperimen.....	116
Lampiran 17. Nilai Pretest Posttest Kelas Kontrol	117
Lampiran 18. Hasil Jawaban Pretest Nilai Tertinggi Kelas Eksperimen	118
Lampiran 19. Hasil Jawaban Pretest Nilai Terendah Kelas Eksperimen.....	119
Lampiran 20. Hasil Jawaban Posttest Nilai Tertinggi Kelas Eksperimen	120
Lampiran 21. Hasil Jawaban Posttest Nilai Terendah Kelas Eksperimen	121
Lampiran 22. Hasil Jawaban Pretest Nilai Tertinggi Kelas Kontrol.....	122
Lampiran 23. Hasil Jawaban Pretest Nilai Terendah Kelas Kontrol	123
Lampiran 24. Hasil Jawaban Posttest Nilai Tertinggi Kelas Kontrol	124
Lampiran 25. Hasil Jawaban Posttest Nilai Terendah Kelas Kontrol.....	125
Lampiran 26. Uji Normalitas Data Pretest Posttest	126
Lampiran 27. Uji U	126
Lampiran 28 Uji T (Paired Samples Test)	126
Lampiran 29. Uji Independent Sample T-Test.....	127
Lampiran 30. Uji N-Gain	127

Lampiran 31. Dokumentasi Penelitian.....	129
Lampiran 32. SK Pembimbing Skripsi Prodi PGSD 2024	131
Lampiran 33. Surat Izin Penelitian.....	134
Lampiran 34. Surat Keterangan Penelitian	136
Lampiran 35. Letter of Acceptance (LoA) Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan .	138
Lampiran 36. Artikel Jurnal	139
Lampiran 37. Lembar Monitoring Pembimbing I.....	148
Lampiran 38. Lembar Monitoring Pembimbing II	149

DAFTAR PUSTAKA

- A. Sujana, A. Permanasari, W. Sopandi, A. M. (2014). Literasi Kimia Mahasiswa Pgsd Dan Guru Ipa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ipa Indonesia*, 3(1), 5–11. [Http://Journal.Unnes.Ac.Id/Nju/Index.Php/Jpii](http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii)
- Abdullah, P. M. (2015). Living In The World That Is Fit For Habitation : Cei's Ecumenical And Religious Relationships. In *Aswaja Pressindo*.
- Ani Rostiani. (2023). *Pengaruh Pembelajaran Berbasis Gamifikasi Terhadap Penguasaan Konsep Dan Motivasi Siswa Kelas V Pada Materi Siklus Air*. Repository.Upi.Edu.
[Http://Repository.Upi.Edu/99661/2/S_Pgsd_1905952_Chapter1.Docx.Pdf](http://repository.upi.edu/99661/2/S_Pgsd_1905952_Chapter1.Docx.Pdf)
- Arimbawa, I. G. P. A. (2021). Penerapan Wordwall Game Quis Berpadukan Classroom Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Biologi. *Indonesian Journal Of Educational Development*, 2(2), 324–332. [Https://Doi.Org/10.5281/Zenodo.5244716](https://doi.org/10.5281/zenodo.5244716)
- Bujuri, D. A. (2018). Analisis Perkembangan Kognitif Anak Usia Dasar Dan Implikasinya Dalam Kegiatan Belajar Mengajar. *Literasi (Jurnal Ilmu Pendidikan)*, 9(1), 37. [Https://Doi.Org/10.21927/Literasi.2018.9\(1\).37-50](https://doi.org/10.21927/literasi.2018.9(1).37-50)
- Darouich, A., Khoukhi, F., & Douzi, K. (2017). Modelization Of Cognition, Activity And Motivation As Indicators For Interactive Learning Environment. *Advances In Science, Technology And Engineering Systems*, 2(3), 520–531. [Https://Doi.Org/10.25046/Aj020367](https://doi.org/10.25046/aj020367)
- Estiani, W., Widiyatmoko, A., & Sarwi. (2015). Pengembangan Media Permainan Kartu Uno Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Karakter Siswa Kelas Viii Tema Optik. *Unnes Science Education Journal*, 4(1), 713. [Https://Doi.Org/10.15294/Usej.V4i1.4974](https://doi.org/10.15294/usej.v4i1.4974)
- Fithia Dyah Puspitasari, T. S. Dan I. L. G. (2011). Hubungan Antara Status Gizi Dan Faktor Sosiodermografi Dengan Kemampuan Kognitif. *Gizi Indonesia*, 34(1), 52–60.
- Gumantan, A., Mahfud, I., & Yuliandra, R. (2020). Tingkat Kecemasan Seseorang

Terhadap Pemberlakuan New Normal Dan Pengetahuan Terhadap Imunitas Tubuh. *Sport Science And Education Journal*, 1(2), 18–27. <https://doi.org/10.33365/Ssej.V1i2.718>

Hanifah. (2015). *Penguasaan Konsep Siswa Dalam Pembelajaran Sifat Asam, Basa Dan Netral Pada Larutan Menggunakan Model Problem Solving*. Repository.Upi.Edu. <https://repository.upi.edu/index.php/display/file/17002>

Hapsari, R., Prasetyo, A. K., & Setiani, K. E. (2023). Implementasi Model Discovery Learning Berbantu Media Wordwall Untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pena Edukasi*, 10(2), 63. <https://doi.org/10.54314/Jpe.V10i2.1425>

Hasan, A., Rahmat, A., & Napu, Y. (2021). Dampak Game Online Mobile Legends Terhadap Perilaku Sosial Remaja. *Student Journal Of Community Education*, 1, 1–13. <https://doi.org/10.37411/Sjce.V1i1.830>

Hasanah, M., & Fitria, Y. (2021). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Kognitif Ipa Pada Pembelajaran Tematik Terpadu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1509–1517. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/968>

Hidayat, R. (2018). Game-Based Learning: Academic Games Sebagai Metode Penunjang Pembelajaran Kewirausahaan. *Buletin Psikologi*, 26(2), 71. <https://doi.org/10.22146/Buletinpsikologi.30988>

Ibda, F. (2015). Perkembangan Kognitif: Teori Jean Piaget. *Intelektualita*, 3(1), 242904. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/intel/article/view/197>

Khofifah Indra Sukma, & Trisni Handayani. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028. <https://doi.org/10.31949/Jcp.V8i4.2767>

Maghfiroh, K., Roudlotul, M. I., & Semarang, H. (2018). Penggunaan Media Word Wall Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Iv Mi

Roudlotul Huda. *Jpk*, 4(1), 64–70.
<https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpk>

Nenohai, J. M. H., Garak, S. S., Ekowati, C. K., & Udil, P. A. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Implementasi Aplikasi Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Bagi Guru Kelas Rendah Sekolah Dasar Inpres Maulafa Kota Kupang. *Jurnal Nasional Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 101–110.
<https://doi.org/10.47747/jnpm.v2i2.574>

Nisa, M. A., & Susanto, R. (2022). Pengaruh Penggunaan Game Edukasi Berbasis Wordwall Dalam Pembelajaran Matematika Terhadap Motivasi Belajar. *Jpgi (Jurnal Penelitian Guru Indonesia)*, 7(1), 140.
<https://doi.org/10.29210/022035jpgi0005>

Nur'aini, F. (2018). Pengaruh Game Based Learning Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Ekonomi Siswa Kelas Xi Ips. *Jupe: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 6(3), 249–255.

Pebri Dayani Siregar, M. S. S. (2023). No Titleการบริหารจัดการการบริการที่มีคุณภาพในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข. *Journal Of Student Development Informatics Management (Josdim)*, 3(2). <https://doi.org/10.36987/josdim.v3i2.5099>

Pohan, S. A., & Dafit, F. (2021). Pelaksanaan Pembelajaran Kurikulum 2013 Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1191–1197.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i3.898>

Practice, T., & Bloom, R. (2008). A Revision Of Bloom ' S Taxonomy : An Overview David R . Krathwohl. *Revision*, 41(4), 212–218.
[https://cmapspublic2.ihmc.us/rid%3d1q2ptm7hl-26ltfbx-9yn8/Krathwohl 2002.pdf](https://cmapspublic2.ihmc.us/rid%3d1q2ptm7hl-26ltfbx-9yn8/Krathwohl%2002.pdf)

Rusnadi, N. M., Parmiti, D. P., & Arini, N. W. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Ipa. *Mimbar Pgsd Undiksha*, 1(1). Doi: <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v1i1.881>

Samudera, A. S. (2020). *Penggunaan Aplikasi Kahoot ! Sebagai Digital Game-*

Based Learning Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam (Ski) Di Madrasah Aliyah Pembangunan Uin Jakarta. 55.
[Http://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/53208](http://Repository.Uinjkt.Ac.Id/Dspace/Handle/123456789/53208)

Sari, P. M., & Yarza, H. N. (2021). Pelatihan Penggunaan Aplikasi Quizizz Dan Wordwall Pada Pembelajaran Ipa Bagi Guru-Guru Sdit Al-Kahfi. *Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2), 195.
<https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4112>

Sari, I. K. W. (2020). Analisis kemampuan kognitif dalam pembelajaran IPA SMP. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(2), 145-152.

Sari, R. K., & Harjono, N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline Tematik Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas 4 Sd. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(1), 122.
<https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.33356>

Sk, S. P. (2016). *Statistika Untuk Ekonomi Dan Keuangan Modern (Edisi Ke 3)*. Jakarta Selatan: Salemba Empat.

Sugiyono, D. (2018). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D/Sugiyono. *Bandung: Alfabeta*, 15(2010).

Sugiyono, P. (2022). Dr. 2010. *Metod. Penelit. Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung CV Alf.

Sugiyono, S. (2016). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, R&D. *Bandung: Alfabeta*, 1-11.

Suharsimi Arikunto. (2011). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik / Suharsimi Arikunto*. Jakarta :: Rineka Cipta.

Sinaga, Y. M., & Soesanto, R. H. (2022). Upaya Membangun Kedisiplinan Melalui Media Wordwall Dalam Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 1845–1857.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.1617>

- Stiller, K. D., & Schworm, S. (2019). Game-Based Learning Of The Structure And Functioning Of Body Cells In A Foreign Language: Effects On Motivation, Cognitive Load, And Performance. *Frontiers In Education*, 4(March), 1–19. <https://doi.org/10.3389/feduc.2019.00018>
- Sunaengsih, C. (2016). *Pengaruh Media Pembelajaran Terhadap Mutu Pembelajaran Pada Sekolah Dasar Terakreditasi A*. 3(2), 177–184. <https://doi.org/10.17509/Mimbar-Sd.V3i2.4259>
- Susiani, K., Dantes, N., & Tika, N. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Terhadap Kecerdasan Sosio-Emosional Dan Prestasi Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Di Banyuning. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1). http://119.252.161.254/E-Journal/Index.Php/Jurnal_Pendas/Article/View/525
- Vetriyanti. (2022). *Penguasaan Konsep Dan Kreativitas Siswa Kelas Iv Pada Materi Banjir Melalui Model Pembelajaran Radec*. Repository.Upi.Edu. <http://repository.upi.edu/76115/>
- Vusić, D., & Geček, R. (2018). Instructional Design In Game Based Learning And Applications Used In Educational Systems. *Tehnički Glasnik*, 12(1), 11–17. <https://doi.org/10.31803/Tg-20180312141348>
- Wahyuni, I. (2018). Pemilihan Media Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 1(1).
- Winatha, K. R., & Setiawan, I. M. D. (2020). Pengaruh Game-Based Learning Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 198–206. <https://doi.org/10.24246/J.Js.2020.V10.I3.P198-206>
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *Invotek: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 75–82. <https://doi.org/10.24036/Invotek.V19i1.409>