

**PENGEMBANGAN MEDIA JOYCLUE MENGGUNAKAN *FLAT DESIGN*
CONCEPT DALAM IMPLEMENTASI *JOYFUL LEARNING*
(Studi Kasus pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Mata Pelajaran Bahasa
Inggris)**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi S1 Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Oleh :

FIRDA RAHAYU NURSOLIHAH
NIM. 1909951

**PROGRAM STUDI S1
PENDIDIKAN SISTEM DAN TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
KAMPUS PURWAKARTA
2023**

**PENGEMBANGAN MEDIA JOYCLUE MENGGUNAKAN
FLAT DESIGN CONCEPT DALAM IMPLEMENTASI
*JOYFUL LEARNING***

**(Studi Kasus pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Mata
Pelajaran Bahasa Inggris)**

Oleh

Firda Rahayu Nursolihah

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi

© Firda Rahayu Nursolihah 2023
Universitas Pendidikan Indonesia
Agustus 2023

Hak Cipta dilindungi undang-undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

FIRDA RAHAYU NURSOLIHAH

**PENGEMBANGAN MEDIA JOYCLUE MENGGUNAKAN *FLAT DESIGN*
CONCEPT DALAM IMPLEMENTASI *JOYFUL LEARNING***

**(Studi Kasus pada Siswa Kelas 5 Sekolah Dasar Mata Pelajaran Bahasa
Inggris)**

Disetujui dan disahkan oleh tim pembimbing :

Pembimbing I



Rizki Hikmawan, S.Pd., M.Pd.
NIPT. 920171219880731101


Pembimbing II



Ir. Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.
NIPT. 920171219910625101

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Sistem dan Teknologi Informasi



Ir. Nuur Wachid Abdul Majid, S.Pd., M.Pd.
NIPT. 920171219910625101

ABSTRAK

Pembelajaran pada siswa sekolah dasar umumnya dilakukan dengan proses yang menyenangkan atau diistilahkan dengan *Joyful Learning*. *Joyful Learning* dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dan membantu siswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang mengesankan. Namun kini nyatanya siswa sekolah dasar masih kurang mendapatkan pengalaman belajar yang menyenangkan. Penyebabnya dikarenakan pembelajaran dilaksanakan secara pasif dan kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik minat siswa. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah 1) Merancang media Joyclue; 2) Memvalidasi media Joyclue; 3) Mengetahui perbedaan keterlibatan aktif siswa pada kelas kontrol dan eksperimen; serta, 4) Mengetahui pengaruh media Joyclue terhadap aktivitas siswa dalam implementasi *Joyful Learning*. Tahapan penelitian dilakukan menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian eksperimen. Proses perancangan dilakukan dengan menggunakan perancangan desain grafis kemudian divalidasi kepada ahli media dan ahli materi. Implementasi dilakukan kepada 34 siswa kelas 5 SDN Model Kab. Sukabumi dengan pembagian kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran Joyclue berpengaruh terhadap keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran menggunakan metode *Joyful Learning*.

Kata Kunci : *Joyful Learning, Flat Design Concept, Siswa Sekolah Dasar.*

ABSTRACT

Learning for elementary school students is generally carried out in a fun process or what is termed Joyful Learning. Joyful Learning can increase students' active involvement and help students get memorable learning experiences. But now in fact elementary schools are still lacking in enjoyable student learning experiences. The reason is because learning is carried out passively and the lack of use of learning media that attracts students' interest. The aims of this research were 1) Designing Joyclue media; 2) Validating Joyclue media; 3) Knowing the difference between students' active involvement in the control and experimental classes; and, 4) Knowing the influence of Joyclue media on students activities in the implementation of Joyful Learning. The stages of the research were carried out using a quantitative approach method with an experimental research design. The design process is carried out using graphic design and then it is validated by media experts and material experts. Implementation was carried out to 34 grade 5 students of SDN Model Kab. Sukabumi with the division of the control class and the experimental class. The results showed that the Joyclue learning media had an effect on students' active involvement in learning using the Joyful Learning method.

Kata Kunci : *Joyful Learning, Flat Design Concept, Elementary School Students.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	6
2.1 Teori Belajar.....	6
2.1.1 Teori Bruner.....	7
2.1.2 Teori Scaffolding.....	9
2.2 Media Pembelajaran.....	11
2.3 <i>Joyful Learning</i>	13
2.4 <i>Flat Design Concept</i>	16
2.5 Media Joyclue.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Desain Penelitian.....	23

3.2 Populasi dan Sampel.....	24
3.3 Prosedur Penelitian.....	25
3.4 Instrumen Penelitian.....	28
3.4.1 Instrumen Tahap Perancangan.....	28
3.4.2 Instrumen Tahap Evaluasi.....	29
3.5 Analisis Data.....	31
3.5.1 Uji Normalitas.....	31
3.5.2 Uji Homogenitas.....	32
3.5.3 Uji Hipotesis.....	33
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1 Temuan.....	34
4.1.1 Hasil Rancangan.....	34
a. Tahap Penentuan Konsep.....	34
b. Tahap Pemilihan Media.....	34
c. Tahap Penentuan Materi.....	35
d. Tahap Pengumpulan Material.....	38
e. Tahap Perancangan Desain.....	40
4.1.2 Hasil Validasi.....	44
a. Ahli Media.....	44
b. Ahli Materi.....	46
4.1.3 Hasil Implementasi.....	47
a. Hasil Uji Normalitas.....	48
b. Hasil Uji Homogenitas.....	49
c. Hasil Uji Hipotesis.....	50
4.2 Pembahasan.....	51
4.2.1 Perancangan Media Joyclue.....	51
4.2.2 Validasi Media Joyclue.....	54
4.2.3 Implementasi Media Joyclue.....	55

a. Keaktifan Siswa.....	56
b. Hasil Belajar.....	61
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI.....	65
5.1 Simpulan.....	65
5.2 Implikasi.....	66
5.2.1 Implikasi Teoritis.....	66
5.2.1 Implikasi Praktis.....	67
5.3 Rekomendasi.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	68
DAFTAR LAMPIRAN.....	76
LAMPIRAN I MATERI DAN STORYBOARD MEDIA.....	76
LAMPIRAN II INSTRUMEN PENELITIAN.....	86
LAMPIRAN III HASIL PENELITIAN DAN OLAH DATA.....	106
LAMPIRAN IV ADMINISTRASI DAN DOKUMENTASI.....	135

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M. (2017). Interaksi pada pendekatan saintifik (kajian teori scaffolding).
- Abdurakhman, O., & Rusli, R. K. (2015). Teori Belajar dan Pembelajaran. DIDAKTIKA TAUHIDI: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2(1).
- Abi Hamid, M., Ramadhani, R., Masrul, M., Juliana, J., Safitri, M., Munsarif, M., ... & Simarmata, J. (2020). *Media pembelajaran*. Yayasan Kita Menulis.
- Adzkiya, D. S., & Suryaman, M. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Google Site dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Kelas V SD. *Educate: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 6(2), 20-31.
- Agustyaningrum, N., & Pradanti, P. (2022). Teori Perkembangan Piaget dan Vygotsky: Bagaimana Implikasinya dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar?. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 5(1), 568-582.
- Ahmad, A. P., Sompie, S. R., & Paturusi, S. (2020). Aplikasi Pembelajaran Interaktif Tarian Adat Sajojo. *Jurnal Teknik Informatika*, 15(4), 303-314.
- Alam, D. P. S. (2016). TREN FLAT DESIGN DALAM USER INTERFACE SISTEM OPERASI KOMPUTER DAN SMARTPHONE.
- Anggoro, S., Sopandi, W., & Sholehuddin, M. (2017, February). Influence of joyful learning on elementary school students' attitudes toward science. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 812, No. 1, p. 012001). IOP Publishing.
- Anggoro, S., Widodo, A., Thoe, N. K., & Cyril, N. (2022). Promoting Nature of Science Understanding for Elementary School through Joyful Learning Strategy. *Journal of Pedagogy and Education Science*, 1(02), 63-76.
- Annisa, M. N., Wiliah, A., & Rahmawati, N. (2020). Pentingnya pendidikan karakter pada anak sekolah dasar di zaman serba digital. *BINTANG*, 2(1), 35-48.
- Ariawan, V. A. N., & Pratiwi, I. M. (2017). Implementing joyful learning strategy using treasure clue game method in order to improve reading comprehension skill. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(2), 203-210.
- Arosyidah, Y. H., & Handayanto, S. K. (2021). Analisis Kebutuhan terhadap Media Pembelajaran dan Pemberian Scaffolding dalam Pembelajaran Daring. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 6(11), 1813-1820.

- B. Irawan and P. Tamara. (2013). *Dasar-Dasar Desain*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Bacca-Acosta, J., Tejada, J., Fabregat, R., & Guevara, J. (2021). Scaffolding in immersive virtual reality environments for learning English: an eye tracking study. *Educational technology research and development*, 1-24.
- Bakhtiar, S. (2014). Strategi Pembelajaran, Lokasi Sekolah, Dan Kemampuan Gerak Dasar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 20(2), 127-133.
- Bhakti, C. P., Ghiffari, M. A. N., & Salsabil, K. (2019). Joyful Learning: Alternative Learning Models to Improving Student's Happiness. *Jurnal Varidika*, 30(2), 30-35.
- Bowles, D., Radford, J., & Bakopoulou, I. (2018). Scaffolding as a key role for teaching assistants: Perceptions of their pedagogical strategies. *British Journal of Educational Psychology*, 88(3), 499-512.
- Brotherson, S. (2009). *Young children and the important of play Bright Beginning vol 23* (North Dakota State University).
- Carter, C., Reschly, A. L., Lovelace, M. D., Appleton, J. J., & Thompson, D. "Measuring student engagement among elementary students: Pilot of the Elementary Student Engagement Instrument," *School Psychology Quarterly*, Vol. 27, 2012, pp. 61–73.
- Casofa, F., & Isa, A. (2022). *Gerbang Kreativitas: Jagat Desain Grafis*. Bumi Aksara.
- Chaeruman, U. A. (2019). Evaluasi Media Pembelajaran. *Dipetik Januari*, 1, 2021.
- Chen, N. S., Quadir, B., & Teng, D. C. (2011). Integrating book, digital content and robot for enhancing elementary school students' learning of English. *Australasian Journal of Educational Technology*, 27(3).
- Chen, R., Huang, J., & Zhou, J. (2020). Skeuomorphic or flat icons for an efficient visual search by younger and older adults?. *Applied Ergonomics*, 85, 103073.
- Chopra, V. & Chabra, S. (2013). *Delivered in India: a case study for joyful learning*. *Journal of Unschooling and Alternative Learning* 7(13).p.28-44.
- Clark, R. C., and Mayer, R. E. (2008). *Learning by Viewing Versus Learning by Doing: Evidence Based Guidelines for Principled Learning Environments vol 47* (Wiley InterScience) pp 5-13.
- Corbeil, P. (1999). *Sage Journals* 30 163-80.

- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, Y., Tambunan, H., Sylvia, D., ... & Gebang, A. A. (2021). Metode penelitian pendekatan kuantitatif. Media Sains Indonesia.
- Designmodo. Principles of Flat Design [Online]. Diakses dari <http://designmodo.com/flat-design-principles/>
- Dhee, M. (2023). Penelitian Eksperimen (Jenis dan Bentuk Desainnya) [Online]. Diakses dari <https://ometlit.com/desain-penelitian-eksperimen/>
- Enterprise, J. (2018). Desain grafis komplet. Elex Media Komputindo.
- Fachriyah, E. (2018). Pelatihan short course bahasa inggris bagi anak usia sekolah di Puri Angrek Serang. Prosiding Sembadha, 1, 61-66.
- Fatchurahman, M., Adella, H., & Setiawan, M. A. (2022). Development of Animation Learning Media Based on Local Wisdom to Improve Student Learning Outcomes in Elementary Schools. International Journal of Instruction, 15(1), 55-72.
- Fauzi, R. A., Anuggilarso, L. R., Hardika, A. R., & Saputra, D. I. S. (2019). Penggunaan Konsep Flat Design pada Markers Semaphore Augmented Reality. InfoTekJar (Jurnal Nas. Inform. dan Teknol. Jaringan), 4(1), 42-46.
- Friedman, L., S., & Schuck, M., W. (2006). Kepribadian Teori Klasik dan Riset Modern, Jakarta: Erlangga, Cet I.
- Gusrayani, D. (2014). Teaching english to young learners:(Sebuah telaah konsep mengajar bahasa inggris kepada anak-anak). UPI Press.
- Handayani, N. W. P., Ardana, I. M., & Sudiarta, I. G. P. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Model Bruner, Budaya Lokal, dan Scaffolding untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Relasi dan Fungsi. JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika), 4(2), 221-236.
- Harahap, A. (2018). Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains Melalui Metode Outdoor Study. Prosiding Konferensi Integrasi Interkoneksi Islam dan Sains, 1, 33-38.
- Haryadi, T., & Ihy'Ulumuddin, D. I. (2016). Penanaman nilai dan moral pada anak sekolah dasar dengan pendekatan storytelling melalui media komunikasi visual. ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia, 2(01), 56-72.
- Hasma, H. (2017). Keterampilan dasar guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan, 17(1).

- Hawa, S. (2014). Teori Belajar Bruner. Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar.
- Hayes, D. (2007). Joyful Teaching and Learning in Primary School, ed Bell & Bain (Glasgow: Great Britain).
- Hongkong Arts Development Council. (2005). Joyful learning the arts-in education program. Hongkong Arts Development Council. Hong Kong. p.118-150.
- Horst, K. M., Stewart, L. H., & True, S. (2019). Joyful Learning with Stories. *YC Young Children*, 74(1), 14-21.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Jadal, M. M. (2012). *Indian Streams Research Journal* 2 1-5.
- Jarvis, M. (2011). Teori-Teori Psikologi, Cet. X, Bandung: Nusa Media.
- Jaya, I. M. L. M. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif: Teori, Penerapan, dan Riset Nyata. Anak Hebat Indonesia.
- Julianto, I. N. L., & Artawan, C. A. (2021). Keterlibatan ilustrasi dan warna sebagai stimulus visual dalam konsep 'Interaksi ruang belajar' pada sekolah dasar kelas 1-3 di Bali. *ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 7(2), 389-400.
- Kebritchi, M., & Hirumi, A. (2008). Examining the pedagogical foundations of modern educational computer games. *Computers & Education*, 51(4), 1729-1743.
- Khaulani, F., Neviyarni, S., & Irdamurni, I. (2020). Fase dan tugas perkembangan anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 51-59.
- King, L. A. (2010). Psikologi umum: Sebuah pandangan apresiatif. *Jakarta: Salemba Humanika*.
- Kirikkaya, EB., İşeri, Ş., & Vurkaya, G. (2010). A board game about space and solar systems for primary school students. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 9(2). pp. 1-13.
- Kusmaryati, S. E., Utomo, S., & Sulistyowati, T. (2019). Pendampingan Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Bagi Siswa SD 2 Panjang Kudus dengan Permainan Guessing Games. *Muria Jurnal Layanan Masyarakat*, 1(1).
- Lau, G. (2019). Ideology of Joyful Learning Through Play in Early Childhood Classroom in Hong Kong. *IJER Vol 27-N4*, 359.

- Li, C.; Shi, H.; Huang, J.; Chen, L. Two typical symbols in human-machine interactive interface. *Appl. Mech. Mater.* 2014, 635–637, 1659–1665. [Google Scholar] [CrossRef].
- Maulida, I., & Aminah, M. (2020). Pengaruh Motivasi Belajar pada Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Prestasi Belajar Bahasa Inggris dalam Kurikulum 2013. *Biormatika: Jurnal ilmiah fakultas keguruan dan ilmu pendidikan*, 6(1), 59-63.
- McAlpine, L., & Weston, C. (1994). The attributes of instructional materials. *Performance Improvement Quarterly*, 7(1), 19-30.
- McDougall, J., & Potter, J. (2019). Digital media learning in the third space. *Media Practice and Education*, 20(1), 1-11.
- Mentari, P. A., Rakhmat, C., & Indihadi, D. (2014). Penerapan Teknik Scaffolding dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman Literasi Bahasa Inggris. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 54-63.
- Mila Agriana, B., & Hujjatusnaini, N. (2022). Pendampingan permainan playdough dari tepung untuk meningkatkan kreativitas anak sekolah dasar di Kelurahan Habaring Hurung. *Abdimas Mandiri: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 60-66.
- Morgado, P. (2010). Transformative Dialogues: *Teaching & Learning Journal* 4 1-13.
- Mu, D., Huang, Y., Wang, Y., Yang, J., Li, J., & Kang, Z. (2022). Neomorphic or flat? Impact of icon depth on user attention and visual search efficiency. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 89, 103281.
- Muftianti, A. (2019). Penyusunan bahan ajar interaktif berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan mengajar keterampilan berbahasa siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah P2M STKIP Siliwangi*, 6(2), 178-186.
- Murti, T. (2018). Perkembangan fisik motorik dan perseptual serta implikasinya pada pembelajaran di sekolah dasar. *Wahana Sekolah Dasar*, 26(1), 21-28.
- Muslihudin, M., Ninsiana, W., Ihsan, D. M., Kamar, K., Kamarul, S. M., Huda, M., ... & Maselena, A. (2018). Developing multimedia application model for basic mathematics learning. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 10(14), 1347-1356.
- Nasrum, A. (2018). Uji normalitas data untuk penelitian. *Jayapangus Press Books*, i-117.

- Nordlof, J. (2014). Vygotsky, scaffolding, and the role of theory in writing center work. *The Writing Center Journal*, 45-64.
- Nurannisaa, S. (2017). Menghadapi Generasi Visual; Literasi Visual Untuk Menstimulasi Kemampuan Berpikir Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2a), 48-59.
- Nurhadi, N. (2020). Teori Kognitivisme serta Aplikasinya dalam Pembelajaran. *EDISI*, 2(1), 77-95.
- Nurtaniawati, N. (2017). Peran guru dan media pembelajaran dalam menstimulasi perkembangan kognitif pada anak usia dini. *Tunas Siliwangi: Jurnal Program Studi Pendidikan Guru PAUD STKIP Siliwangi Bandung*, 3(1), 1-20.
- Qomaria, N. (2021). Teachers' Perception Towards The Use of Tarsia Puzzle to Create Joyful Learning of Mathematics. *Vygotsky: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3(1), 13-24.
- Rusmawardah, R. (2018). The Effectiveness of using Piaget and Bruner Theories in Teaching English Vocabulary for Young Learners at the Third Grade of SD Negeri 1 Marabahan School Year 2017-2018.
- S. Wang and V. T. Hoa, (2013). "An Application of Software Technology towards an Effective Web Design," *Int. J. Eng. Technol.*, vol. 5, no. 2.
- Sabar, K., & Rahman, A. (2011). Penggunaan Web (E-Learning) dalam Proses Pembelajaran Bahasa Inggris di Briton International English School Makassar. *KAREBA: jurnal ilmu komunikasi*, 444-456.
- Scharaldi, Kristine. (2017). 5 Ways to Implement Joyful Education in Your Classroom [Online]. Diakses dari <https://www.kidsdiscover.com/teacherresources/5-ways-to-implement-joyful-education-in-your-classroom/>
- Setianingsih, R. (2017). Pengembangan desain interaksi dalam pembelajaran matematika realistik untuk siswa sekolah dasar yang memperhatikan beban kognitif, scaffolding dan zone of proximal development (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Setiawan, A. S., & Alimah, S. (2019). Pengaruh model pembelajaran visual auditory kinesthetic (VAK) terhadap keaktifan siswa. *Profesi Pendidikan Dasar*, 6(1), 81-90.
- Setyaningsih, S., Rusijono, R., & Wahyudi, A. (2020). Pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Articulate Storyline terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada materi Kerajaan Hindu Budha di Indonesia. *Didaktis: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Pengetahuan*, 20(2).

- Sidik, G. S. (2016). Analisis proses berpikir dalam pemahaman matematis siswa sekolah dasar dengan pemberian scaffolding. *JPsd (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 2(2), 192-204.
- Slamet, T. I., Setyosari, P., Oktaviani, H. I., & Wedi, A. (2020). Incorporating Flat Design Element in Multimedia Learning to Foster Motivational Engagement (ARCS). *Journal of Education and Human Resources*, 1(1).
- Sudarti, D. O. (2019). Kajian Teori Behavioristik Stimulus Dan Respon Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Tarbawi*, 16(2), 55-72.
- Sugiharti, E., & Kurniawati, N. F. (2018, March). Growing of the mathematical thinking imaginative to students in designing of the teaching aids for CWD towards to joyful learning. In *Journal of Physics: Conference Series (Vol. 983, No. 1, p. 012079)*. IOP Publishing.
- Sumiyati, W., Netriwati, N., & Rakhmawati, R. (2018). Penggunaan Media Pembelajaran Geometri Berbasis Etnomatematika. *Desimal: Jurnal Matematika*, 1(1), 15-21.
- Sundari, S., & Fauziati, E. (2021). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 128-136.
- Supriyanto, S. (2021). Pengembangan Media Permainan Tradisional Dakon Berbasis Teori Bruner. *Joyful Learning Journal*, 10(2), 61-65.
- Suyanto, K. K. (2013). Hakikat pembelajaran bahasa Inggris untuk anak (EYL). *English for Children*, 1-40.
- Suzana, Y., Jayanto, I., & Farm, S. (2021). Teori belajar & pembelajaran. *Literasi Nusantara*.
- Tarigan, E. E. (2012). KORELASI KECERDASAN EMOSIONAL DENGAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI IPA SMA NEGERI 14 MEDAN TAHUN PEMBELAJARAN 2011/2012 (Doctoral dissertation, UNIMED).
- Taufik, T., Suminto, S., Ibrahim, R., & Abdullah, H. (2019). Learning through Play: Improving the Reading Skills through the Joyful Phonetics of Pre-School Children. *The Open Psychology Journal*, 12(1).
- Trinova, Z. (2012). Hakikat belajar dan bermain menyenangkan bagi peserta didik. *Al-Ta Lim Journal*, 19(3), 209-215.
- Udvari-Solner, A., & Kluth, P. (2017). *Joyful learning: Active and collaborative strategies for inclusive classrooms*. Corwin Press.

- University of Minnesota, (2022). Student Engagement Instrument (SEI). Diakses dari <http://checkandconnect.umn.edu/sei/default.html#maincontent>
- Urbano, I. C. V. P., Guerreiro, J. P. V., & Nicolau, H. M. A. A. (2022). From skeuomorphism to flat design: age-related differences in performance and aesthetic perceptions. *Behaviour & Information Technology*, 41(3), 452-467.
- Vagg, T., Balta, J. Y., Bolger, A., & Lone, M. (2020). Multimedia in education: what do the students think?. *Health Professions Education*, 6(3), 325-333.
- Vallori, A. B. (2002). *Meaningful Learning in Practice: How to Put Meaningful Learning in The Classroom* (Granada: Seminar on Meaningful Learning).
- Van de Pol, J., & Elbers, E. (2013). Scaffolding student learning: A micro-analysis of teacher–student interaction. *Learning, Culture and Social Interaction*, 2(1), 32-41.
- Van de Pol, J., Volman, M., Oort, F., & Beishuizen, J. (2015). The effects of scaffolding in the classroom: support contingency and student independent working time in relation to student achievement, task effort and appreciation of support. *Instructional Science*, 43, 615-641.
- Wei, C. W., I. C. Hug, L. Lee & N. S. Chen, “A Joyful Classroom Learning System With Robot Learning Companion for Children to Learn Mathematics Multiplication,” *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Vol. 10 Issue 2, pp. 12, 2011. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, volume 277.
- Wicaksono, S. R. (2020). Joyful Learning in Elementary School. *International Journal of Theory and Application in Elementary and Secondary School Education*, 2(2), 80-90.
- Widyawulandari, R., & Indriayu, M. (2019, January). Implementation of Joyful Learning Approach in Providing Learning Motivation for Elementary School Student. In *International Conference on Science, Technology, Education, Arts, Culture and Humanity-" Interdisciplinary Challenges for Humanity Education in Digital Era"(STEACH 2018)* (pp. 54-58). Atlantis Press.
- Wiradintana, R. (2018). Revolusi Kognitif Melalui Penerapan Pembelajaran Teori Bruner dalam Menyempurnakan Pendekatan Perilaku (Behavioural Approach). *Oikos: Jurnal Ekonomi dan Pendidikan Ekonomi*, 2(1), 47-51.
- Yua, Y., & Xu, Q. (2021, April). Research on flat design based on UI Design. In *2021 IEEE Asia-Pacific Conference on Image Processing, Electronics and Computers (IPEC)* (pp. 423-426). IEEE.