

**DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN *RAY OF LIGHT* GUNA
MENGEMBANGKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI MELALUI
PENDEKATAN REGGIO EMILIA**

TESIS

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari Syarat Memperoleh Gelas Magister
Pendidikan pada Prodi Studi Pendidikan Anak Usia Dini



Oleh:

SHERIN MAUDRI ASY'ARI

2002636

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2022

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tesis dengan judul “**Desain Media Pembelajaran *Ray of Light* guna Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Pendekatan Reggio Emilia**” ini beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, 31 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



Sherin Maudri Asy'ari

NIM. 2002636

LEMBAR PENGESAHAN TESIS

SHERIN MAUDRI ASY'ARI
2002636

**DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN *RAY OF LIGHT* GUNA
MENGEMBANGKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI MELALUI
PENDEKATAN REGGIO EMILIA**

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH DOSEN PEMBIMBING

Pembimbing I



Dr. Heny Djoehaeni, S.Pd., M.Si.
NIP. 19700724 199802 2 001

Pembimbing II



Yeni Rachmawati, M.Pd, Ph.D
NIP. 19730308 200003 2 001

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH DOSEN PENGUJI

Penguji I



Dr. Ernawulan Syaodih, M.Pd.
NIP. 196510001 199801 2 001

Penguji II



Dr. phil. Leli Kurniawati, S.Pd., M.Mus
NIP. 19711109 200003 2 004

Mengetahui,

Ketua Program Studi PAUD FIP



Dr. Euis Kurniati, M.Pd
NIP. 19770611 200112 2 002

DESAIN MEDIA PEMBELAJARAN *RAY OF LIGHT* GUNA MENGEMBANGKAN KREATIVITAS ANAK USIA DINI MELALUI PENDEKATAN REGGIO EMILIA

Oleh
Sherin Maudri Asy'ari
2002636

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi dengan kondisi awal perkembangan kreativitas anak usia dini yang masih memerlukan stimulasi dan bimbingan terkait dengan kegiatan aktif dan kreatif. Dalam penelitian sebelumnya, peneliti belum menemukan kegiatan pembelajaran cahaya pada anak usia dini yang dilakukan guna mengembangkan kreativitas anak usia dini. Oleh karenanya penelitian ini bertujuan untuk membuat desain media pembelajaran *ray of light* dengan menggunakan cahaya sebagai sumber bahan belajar guna mengembangkan kreativitas anak usia dini melalui pendekatan Reggio Emilia. Indikator kreativitas yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya mengacu pada lima aspek kemampuan kreativitas anak yaitu mencakup aspek kelancaran (*fluency*), keluwesan (*flexibility*), orisinalitas (*originality*), aspek keterperincian atau penguraian (*elaboration*), dan aspek bekerjasama dalam berkreativitas (*teamwork and creativity*). Penelitian ini menggunakan metode *Design based Research* (DBR) melalui empat tahapan yaitu identifikasi dan analisis masalah, pengembangan berdasarkan teori, melakukan siklus berulang untuk menguji dan memperbaiki desain media, serta refleksi untuk menghasilkan prinsip desain. Penelitian ini menghasilkan temuan akhir berupa desain media pembelajaran pemanfaatan cahaya *ray of light* yang sudah diimplementasikan. Media *ray of light* yang dibuat peneliti adalah meja lampu (*table light*), meja cermin (*mirror table*), dan layar kanvas (*canvas screen*). Media *ray of light* terinspirasi dari pendekatan Reggio Emilia dan dapat digunakan bagi pendidik guna mencapai tujuan pembelajaran khususnya mengembangkan kreativitas anak usia dini.

Kata Kunci : Media Pembelajaran *Ray of Light*, Perkembangan Kreativitas, Pendekatan Reggio Emilia

DESIGN OF RAY OF LIGHT LEARNING MEDIA TO DEVELOP CREATIVITY IN EARLY CHILDREN THROUGH REGGIO EMILIA APPROACH

By
Sherin Maudri Asy'ari
2002636

ABSTRACT

This research is motivated by the initial conditions of early childhood creativity development which still require stimulation and guidance related to active and creative activities. In previous studies, researchers have not found light learning activities in early childhood that are carried out to develop early childhood creativity. Therefore, this study aims to design a ray of light learning media using light as a source of learning material to develop early childhood creativity through the Reggio Emilia approach. The creativity indicators used in this study refer to four aspects of children's creative abilities, which include aspects of fluency, flexibility, originality, aspects of detail or elaboration, and aspects of collaboration in creativity (teamwork and creativity). This study uses the Design based Research (DBR) method through four stages, namely problem identification and analysis, theory-based development, repeating cycles to test and improve media designs, and reflection to produce design principles. This research resulted in the final findings in the form of the design of learning media using ray of light that had been implemented. The ray of light media made by the researcher are table light, mirror table, and canvas screen. Ray of light media is inspired by Reggio Emilia's approach and can be used for educators to achieve learning goals, especially developing early childhood creativity.

Keywords: *Ray of Light Learning Media, Creativity Development, Reggio Emilia Approach*

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----------|
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 7 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 8 |
| 1.4 Manfaat Penelitian..... | 8 |
| 1.5 Sistematika Penelitian | 9 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 10 |
| 2.1 Reggio Emilia..... | 10 |
| 2.1.1 Sejarah Singkat Reggio Emilia..... | 10 |
| 2.1.2 Tokoh Pendiri Pendekatan Reggio Emilia | 11 |
| 2.1.3 Falsafah Pendekatan Reggio Emilia | 12 |
| 2.1.4 Prinsip Pendekatan Reggio Emilia..... | 13 |
| 2.2 Pembelajaran Pemanfaatan Cahaya (<i>Ray of Light Atelier</i>) | 17 |
| 2.2.1 Teori Cahaya..... | 17 |
| 2.2.2 Sifat-sifat Cahaya | 17 |
| 2.2.3 <i>Ray of light Atelier</i> dalam Pendekatan Reggio Emilia | 19 |
| 2.2.4 Media <i>Ray of Light</i> | 19 |
| 2.2.5 Bentuk Kegiatan <i>Ray of Light</i> | 19 |
| 2.3 Media Pembelajaran..... | 22 |
| 2.3.1 Pengertian Media Pembelajaran | 22 |
| 2.3.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran | 23 |
| 2.3.3 Manfaat Media Pembelajaran | 23 |
| 2.3.4 Pemilihan Media Pembelajaran | 24 |
| 2.3.5 Perencanaan Pengembangan Media Pembelajaran | 24 |
| 2.4 Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini..... | 26 |
| 2.4.1 Pengertian Kreativitas | 26 |
| 2.4.2 Karakteristik Kreativitas..... | 27 |
| 2.4.3 Dimensi Kreativitas..... | 27 |
| 2.4.4 Faktor Pendukung dan Penghambat Kreativitas | 29 |
| 2.4.5 Strategi Pengembangan Kreativitas | 32 |

| | |
|--|------------|
| BAB III METODE PENELITIAN | 36 |
| 3.1 Metode Penelitian..... | 36 |
| 3.2 Desain Penelitian..... | 37 |
| 3.3 Prosedur Penelitian..... | 39 |
| 3.4 Lokasi, Waktu dan Partisipan Penelitian..... | 40 |
| 3.5 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data | 41 |
| 3.6 Teknik Analisis Data..... | 48 |
| 3.7 Kode Etik Penelitian..... | 61 |
| 3.8 Penjelasan Istilah..... | 61 |
| BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN..... | 63 |
| 4.1 Temuan dan Pembahasan | 63 |
| 4.1.1 Profil Perkembangan Kreativitas Anak Usia Dini sebelum Penelitian pada salah satu Kelompok Bermain di Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung | 63 |
| 4.1.2 Desain Media <i>Ray of Light</i> guna Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini..... | 68 |
| 4.1.3 Langkah-langkah Pengembangan Desain <i>Media Ray of Light</i> | 79 |
| 4.1.4 Pemanfaatan Media <i>Ray of Light</i> dalam Aktivitas Pembelajaran guna Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini..... | 90 |
| 4.1.5 Profil Perkembangan Kreativitas Anak Usia Dini setelah Penelitian pada salah satu Kelompok Bermain di Kecamatan Babakan Ciparay Kota Bandung | 106 |
| BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI..... | 117 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 117 |
| 5.2 Implikasi..... | 118 |
| 5.3 Rekomendasi | 118 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 120 |
| LAMPIRAN..... | 131 |

DAFTAR PUSTAKA

- A. Strauss and J. Corbin, B. (1990). *Qualitative Research; Grounded Theory Procedure and Techniques*. London: Sage Publikation.
- A.M, S. (2014). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Abadi. (2010). *Buku Panduan Pendidik Fisika*. Klaten: Intan Pariwara.
- Abdan. (2015). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Konsep Cahaya Melalui Pembelajaran Science-Edutainment Berbantuan Media Animasi. *Jurnal Kreatif Online*, 4(4), 221–227.
- Adhani, Hanifah, & Hasanah. (2017). Meningkatkan Kreativitas Anak Melalui Kegiatan Bermain Warna. *Jurnal PG-PAUD Trunojoyo*, 4(1), 60-66.
- Aisyah. (2017). Permainan Warna Berpengaruh Terhadap Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 118 – 123.
- Alfin Fauziah, I. A. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Fisika Berbasis Scientific Inquiry Learning dengan Nilai Karakter Islami pada Tema Cahaya. *Journal of Educatio and Management Studies*, 1(1), 1-6.
- Ali&Asrori. (2006). *Psikologi Remaja, Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Amran, M. M. (2020). Meningkatkan Kreativitas Siswa Memahami Konsep Sifat Cahaya Melalui Pembelajaran Kontekstual. *Indonesian Journal of Learning Education and Counseling*, 2(2), 26-33.
- Anitah, S. (2010). *Media Pembelajaran*. Surakarta: Yuma Pustaka.
- Antara, P. (2015). Pengembangan Bakat Seni Anak Pada Taman Kanak-kanak. *Jurnal Ilmiah Visi PPTK PAUDNI*, 10(1), 1-30.
- Ardini Pupung, M. E. (2019). Gerak Tari Kreasi melalui Regio Emilia Approach untuk Meningkatkan Kecerdasan Sosial dan Emosional Anak di Gorontalo. *JAMBURA Early Childhood Education Journal*, 1(1), 1-8.
- Arseven, A. (2014). Pendekatan Reggio Emilia dan proses pengembangan kurikulum. *International Journal of academic research*, 6(1), 166-68.
- Arsyad, A. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Asmawati, L. (2017). Peningkatan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Pembelajaran Terpadu Berbasis Kecerdasan Jamak. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 11(1), 145-164.

- Astupura, D. A. (2015). Korelasi Model Pembelajaran Learning Cycle Terhadap Motivasi Dan Keterampilan Proses Sains Pada Materi Pokok Cahaya. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains Dan Matematika IAIN Palangka Raya*, 3(2), 112–124.
- Atiyah, A. &. (2020). Peningkatan Penguasaan Konsep Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas V SDN 1 Randuagung Melalui Model Pembelajaran Inkuiri. *JTIEE*, 4(1), 1-10.
- Atiyah, A. (2020). Peningkatan Penguasaan Konsep-konsep Sifat-sifat Cahaya pada Siswa Kelas V SDN 1 Randu Agung melalui Model Pembelajaran Inkuiri. *JTIEE*, 4(1), 1-10.
- Ayan, J. (2002). *Bengkel Kreativitas*. Bandung: Kaifa.
- Azizah Amal, M. A. (2019). Pengaruh Reggio Emilia Approach dalam Bermain Peran dan Bercerita terhadap Kemampuan Bahasa Anak. *Golden Age: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 48-55.
- Azmiyati, C. (2008). *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 5 untuk Kelas V Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Badriah, L. (2016). Hubungan Kreativitas Guru dan Lingkungan Belajar terhadap Kreativitas Siswa Kelas III Minjejeran Bantul Tahun Ajaran 2015/2016. *Jurnal Literasi*, 7(1), 34-47.
- Barsotti. (2004). Walking on threads of silk: Interview with Loris Malaguzzi. Children. *Children in Europe*, 6(1), 10-15.
- Beaty, J. (1994). *Observing Development of the Young Children (Third Ed.)*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Boyes, &. S. (1991). Development of Pupils Ideas about Seeing and Hearing - The Path of Light and Squad. *Research in Science & Technological Education*, 9(2), 223-244.
- Bueche, F. E. (2006). *Fisika Universitas Edisi Kesepuluh*. Jakarta : Erlangga.
- Bullard, J. (2010). *Creating learning environments for learning*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
- Charmaz. (2000). *Grounded theory: Objectivist and constructivist methods*". In N. Denzin, & Y. Lincoln, (eds.), *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks: CA, Sage Publications, Inc.
- Citrowati, E. (2019). Strategi Pengembangan Bakat Seni Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(6), 1207-1211.
- Cobb, P. (2003). Design Experiments in Educational Research. *Educational Researcher*, 32(1), 9-13.
- Craft, A. (2005). *Creativity in Schools Tensions and Dilemmas*. New York: Routledge.

- Craft, A. (2005). *Creativity in Schools Tensions and Dilemmas*. New York: Routledge.
- Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity: Flow and the Psychology of Discovery and Invention*. New York: Harper Collins.
- Dadvar, R. (2012). The Relationship between Emotional Intelligence and Creativity of Female High School Students in Baft City. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 2(4), 4174-4183.
- Debeturu, B. (2019). Meningkatkan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun melalui Media Magic Puffer Ball. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 233-240.
- Design-Based Research Collective. (2003). Design-based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5-8.
- Desma. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Time Token Pada Materi Cahaya Di Kelas VIII C Sekolah Menengah Pertama Negeri 7 Batanghari. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(1), 21-42.
- DIRJENPAUD. (Tahun Ajaran 2021 - 2022). *Panduan APE Aman bagi Anak Usia Dini, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini*.
- Djamarah. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, S. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Edwards, C. (2012). *The Hundred Languages of Children The Reggio Emilia Experience in Transformation*. Santa Barbara California: ABC CLIO.
- Ellis, T. S. (2016). Children and Place: Reggio Emilia's Environment as Third Teacher. *Theory into Practice*, 46(1), 40-47.
- Fakhriyani, D. (2016). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Pemikiran Penelitian Pendidikan dan Sains Wacana Didaktika*, 4(2), 193 – 200.
- Fauziah, Y. (2011). Analisis Kemampuan Guru dalam Mengembangkan Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar Kelas V pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Metode Didaktik Jurnal Pendidikan KeSDan*, 1(2), 98-106.
- Fitriah. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Pokok Bahasan Cahaya dan Sifat-sifatnya melalui Metode Eksperimen. *Primary*, 9(2), 270-284.
- Fitriah, & W. (2017). Peningkatan Hasil Belajar IPA Pada Pokok Bahasan Cahaya dan Sifat-Sifatnya Melalui Metode Eksperimen. *Primary*, 9(2), 269-284.
- Fraser, S. (2006). *Authentic childhood: experiencing Reggio Emilia in the setting*. Canada: Thomson Canada Limited.

- Gandini, L. (2004). *Foundations of the Reggio Approach*. In J. Hendrick (Ed). *Next steps towards teaching the Reggio way*. Upper Saddle River, NJ: Merrill/Pearson.
- Gardner, H. (2003). *Multiple Intelligence. Kecerdasan Majemuk Teori dalam Praktek*. Batam Centre: interaksara.
- Gerlach&Ely. (1971). *Teaching and Media: A Systematic Approach*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs: NJ.
- Glaser, B. G. (1967). *Discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. Chicago: Aldine Pub. Co.
- Gravemeijer&Cobb. (2006). *Design Research from a Learning Design Perspective In J. Van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds). Educational Design Research*. New York: Routledge.
- Gravemeijer&Eerde. (2009). Design Research as a Means for Building a Knowledge Base for Teachers and Teaching in Mathematics Education. *Chicago Journals*, 109(5), 510-524.
- Gravemeijer, K. (1994). *Developing Realistic Mathematics Education*. Utrecht the Netherlands: CD-β Press.
- Guilford, J. (1968). *Intelligence, Creativity and Their Educational Implications*. San Diego: Calif: R.R Knapp.
- Halida. (2016). Group Investigation Model (Pembelajaran Terpadu Anak Usia Dini). *Journal of Perspective Learning*, 1(2), 1-10.
- Halpern. (1996). *Thinking Critically about Critical Thinking*. USA L.Erlbaum Associates: University of California .
- Hamzah. (2012). *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Handayani, T. L. (2019). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbentuk Pop-Up dan Smash Book Materi Sifat Cahaya bagi Siswa Penyandang Disabilitas Rungu. *Unnes Physics Education Journal*, 8(1), 8–15.
- Hanurawan. (2012). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Ilmu Psikologi*. Surabaya: Airlangga.
- Haryati. (2012). *Aktivitas Cerdas Pengisi Kegiatan PAUD*. Jakarta Selatan: Tugu Pulisher.
- Heinich. (1982). *Instructional Media and the New Technology of Instruction*. New York: John Wily and Sons.
- Hendrick, J. (2004). *Reggio emilia and american schools: Telling them apart and putting them together – can we do it? In J. Hendrick (Ed.), Next steps towards teaching the Reggio way*. Upper Saddle River: Pearson Merrill Prentice Hall.

- Hewett, V. M. (2001). Examining the Reggio Emilia Approach to Early Childhood Education. *Early Childhood Education Journal*, 29(2), 95-100.
- Hollander. (2004). The Social Contexts of Focus Group. *Journal of Contemporary Ethnography*, 33(5), 602-637.
- Hurlock, E. (1972). *Instructor's Manual to Accompany Child Development*. New York: McGraw-Hill.
- Ibrahim, I. U. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Game Fisika Asik (Gasik) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Smp Kelas VIII Materi Pokok Cahaya Dan Sifat-Sifat Cahaya. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 4(2), 1-6.
- Kanginan, M. (2006). *IPA FISIKA 2 untuk SMP Kelas VIII*. Jakarta: Erlangga.
- Kartini. (2014). Penggunaan Media Pembelajaran Plastisin untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan dan Pemberdayaan Masyarakat*, 1(2), 199-208.
- Kasta, A. (2018). Peningkatan Kreativitas Seni Anak Melalui Kolase dengan Menggunakan Daun Pisang di TK Aisyiyah Talaok. *Jurnal Riset Tindakan*, 3(2), 100-127.
- Katz. (1994). *Reflections on the Reggio Emilia Approach*. Urbana IL: ERIC Clearinghouse on Elementary and Early Childhood Education.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Pengembangan Media Pembelajaran Sederhana*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jendral Sekolah Dasar dan Menengah.
- Kemmis, & McTaggart. (2007). *Participatory Action Research*. Oaks, CA: Sage Publications.
- Kholifudin, M. Y. (2017). Sinar Laser Mainan Sebagai Alternatif Sumbar cahaya Monokromatik Praktikum Kisi Difraksi Cahaya. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 8(2), 129–134.
- Klein, S. R. (2012). *Action Research Methods; Plain and Simple*. New York: Palgrave Macmillan.
- Kolta. (2019). Pengembangan Media Shapes untuk Kreativitas Anak Usia Dini Kelompok B. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 9(1), 60-65.
- Kurnia Dian, A. S. (2020). Application of the Emilia Reggio Approach (Rea) Assisted by Flash Card Media to Improve the Mastery of Indonesian Vocabulary in Children Ages 5 to 6 Years. *The 2nd International Conference on Elementary Education*, 2(1), 1597-1606.
- Kurniasih, Y. K. (2020). Implementasi Model Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dalam Pembelajaran Cahaya Secara Daring Siswa Kelas 4 Sd Muhammadiyah Sapan Yogyakarta. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 92-103.
- Kusnadi, E. (2008). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Ramayane Pers.

- Lehoux. (2006). Focus Group Research and "The Patient's View". *Social Science & Medicine*, 1(63), 2091-2104.
- Lestari. (2017). Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa pada Materi Sifat-Sifat Cahaya melalui Pembelajaran Inkuiri. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 621–630.
- Mahshulah, Z. A. (2020). The Ray of Light: An Activity Approach of Reggio Emilia. *The 2nd International Conference on Elementary Education*, 2(1), 785-790.
- Malaguzzi, L. (1994). Your Image of the Child: Where Teaching Begins. *Child Care Information Exchange*, 96(1), 52-61.
- Maryatun, I. (2011). *Ray of Light Activities for Young Children (Insight from the Visit to Reggio Emilia School)*. Yogyakarta: Yogyakarta State University .
- Maulana, I. (2019). Pengembangan Kreativitas Anak Usia Dini di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(5), 1141-1149.
- Meizharini, S. A. (2021). Pemahaman Guru Mengenai Keamanan Pada Alat Bermain Anak di TK Pertiwi 1 Kota Bengkulu. *Jurnal Educhild (Pendidikan & Sosial)*, 10(1), 1-5.
- Mikrodo, G. (2008). *IPA SD Untuk Sekolah Dasar Kelas 5*. (Jakarta: Erlangga.
- Miles&Huberman. (2014). *Qualitatif Data Analysis, a Methods Sourcebook, Edition 3*. USA: Sage Publications.
- Milyartini, R. (2015). *Model Pembelajaran Teknik Vokal Berbasis Ragam Ornamentasi Vokal Nusantara*. Bandung: LPPM UPI.
- Milyartini, R. (2017). Design-based research to explore Luk Keroncong as vocal. *Taylor & Francis Group*, 1(1), 17-21.
- Miranda, D. (2016). Upaya Guru dalam Mengembangkan Kreativitas Anak Usia Dini di Kota Pontianak. *Jurnal Pembelajaran Prospektif*, 1(1), 60 - 67.
- Mitchell. (2009). Using Technology in Reggio Emilia Inspired Programs. *Theory Into Practice*, 46(1), 32-39.
- Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreatifitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Musadam, F. (2008). Peningkatan Analisis Konsep Sifat-Sifat Cahaya Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Keliling Kelas Berbasis Eksperimen. *Didaktika Dwija Indria*, 3(3), 183-187.
- Muslimin. (2020). Meningkatkan Kreativitas Siswa Memahami Konsep Sifat Cahaya Melalui Pembelajaran Konstektual. *Indonesia Journal of Learning Education and Counseling*, 3(1), 26-33.

- Nijstad&Stroebe. (2006). How the Group Affects the Mind: A Cognitive model of Idea Generation in Groups. *Personality and Social Psychology Review*, 10(3), 186-213.
- Nisa, L. (2020). Pemanfaatan Teknologi Dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Thufala Jurnal Informasi Pendidikan Guru Raudhatul Athfal*, 8(1), 1-14.
- Nofianti, R. (2019). Inovasi Media Pembelajaran Cerita Bergambar dalam Upaya Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini di PAUD Ummul Habibah Kelambir V Medan. *Jurnal Ilmiah Abdi Ilmu*, 12(2), 112-118.
- Novera, E. (2012). Meningkatkan Kemampuan Mengenal Sifat Cahaya Melalui Metode Demonstrasi Bagi Anak Tuna Rungu di SLB Negeri Ampek Angkek. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Khusus*, 1(2), 264-272.
- Nugraha, A. (2005). *Pengembangan Pembelajaran Sains pada Anak Usia Dini*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Nurhajati, L. (2012). Komunikasi Keluarga dalam Pengambilan Keputusan Perkawinan di Usia Remaja. *Jurnal Al-azhar Indonesia Seri Pranata Sosial*, 1(4), 236-248.
- Pasaribu. (1986). *Didaktik dan Metodik*. Bandung: Tarsito.
- Paulus&Brown. (2007). Towards More Creative and Innovative Group Idea generation: A Cognitive-social-motivational Perspective of Group Brainstorming. *Social and Personality Compass*, 1(1), 248-265.
- Pentury, H. (2017). Pengembangan Kreativitas Guru dalam Pembelajaran Kreatif Pelajaran Bahasa Inggris. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 4(3), 265-272.
- Piers. (1976). "Creativity" Dalam J.F. Adams (Ed.) *Understanding Adolescence: Current Developments in Adolescent Psychology*. Boston: Allyn & Bacon.
- Plomp. (2007). *Educational Design Research : An Introduction (an Introduction to Educational Research)*. Enschede, Netherland: National Institute for Curriculum Development.
- Prasodjo, B. (2010). *Fisika 2 SMP Kelas VIII*. Jakarta: Yudhistira.
- Pujiarini, N. (2020). Penerapan Pembelajaran Outdoor Activities dalam Materi Cahaya dan Sifat-sifatnya. *Didaktikum Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 20(3), 1-8.
- Purwanto Candra Eko, N. S. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery Pada Materi Pemantulan Cahaya Untuk Meningkatkan Berpikir Kritis. *Unnes Physics Education Journal*, 1(1), 26-32.
- Putri, S. (2019). Problematika Guru dalam Menggunakan Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPS di Madrasah Ibtidaiyah Darussalam Kota Bengkulu. *Indonesia Journal of Social Science Education*, 1(1), 49-54.

- Rabi, M. (2016). Creativity Characteristic in Teaching Students with Learning Disabilities among Pre-service Teacher in UPSI. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 3(11), 66-72.
- Rachmawati, Y. (2010). *Strategi Pengembangan Kreativitas Pada Anak Usia Dini Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kencana.
- Rachmawati, Y. (2017). *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak Usia Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Kencana.
- Ramdini, T. (2019). Peranan Kegiatan Finger Painting terhadap Perkembangan Seni Rupa dan Kreativitas Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 3(6), 1411-1418.
- Reeves. (2006). *Design research from a technology perspective*. In J. Van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds.). UK: Educational Design Research Routledge.
- Reeves. (2006). *Design research from a technology perspective*. In J. Van den Akker, K. Gravemeijer, S. McKenney & N. Nieveen (Eds.). UK: Educational Design Research Routledge.
- Reeves. (2010). The implications of the differences between design research and instructional systems design for educational technology researchers and practitioners. *Educational Media International*, 4(47), 263–275.
- Reeves. (2010). The implications of the differences between design research and instructional systems design for educational technology researchers and practitioners. *Educational Media International*, 4(47), 263–275.
- Reggio, C. (2014). *Children, Art, Artists The Expenssive Languages of Children, the Artisticlanguage of Alberto Burri*. Italy: Reggio Children.
- Reggio, C. (2017). *The Wonder of Learning The Hundred Languages of Children*. Italy: Reggio Children.
- Rhodes. (1961). *An analysis of creativity*. Phi Delta Kappan.
- Rif'an. (2012). Optimasi Pemanfaatan Energi Listrik Tenaga Matahari di Jurusan Teknik Elektro Universitas Brawijaya. *Jurnal EECCIS*, 6(1), 44-48.
- Rinaldi, C. (1993). *The emergent curriculum and social constructivism- an interview with L Gandini: The hundred languages of children the Reggio Emilia approach to early childhood*. Norwood: Ablex.
- Rohani. (2017). Meningkatkan Kreativitas Anak Usia Dini melalui Media Bahan Bekas. *Raudhah*, 5(2), 1-21.

- Rositawaty, S. (2008). *IPA Salingtemas 5 untuk SD/MI Kelas V*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Saavendra, E. (1993). Complex Interdependence in Task-performing Groups. *Journal of applied Psychology*, 78(1), 61-72.
- Sadiman, A. (2008). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Grafindo Persada.
- Saepudin, A. (2011). Pembelajaran Sains pada Program Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Teknodik*, 15(2), 213-226.
- Safaredha, E. (2014). Design Research Pembelajaran Perbandingan pada Aktivitas Pengukuran. *JPM IAIN Antasari*, 1(2), 61-72.
- Saldana. (2009). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. Los Angeles: CA: Sage Publications.
- Sanaky, H. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Santoso. (2004). Refleksi Etika Lingkungan. *Jurnal Filsafat*, 37(2), 132-140.
- Santoso, A. R. (2002). *Mengembangkan Kemampuan Otak Kanan Anak-anak*. Jakarta : Gramedia.
- Santrock, J. (2011). *Educational psychology 5th ed*. New York: University of Texas at Dallas.
- Sarjono. (2012). *Rangkuman Pengetahuan Alam Lengkap*. Surakarta: Karisma.
- Sayekti, T. (2016). Analisis Kurikulum Reggio Emilia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(2), 143-154.
- Schmidt, L. (2001). *Jalan Pintas 7 Kali Lebih Cerdas*. Bandung: Kaifa.
- Septiriani. (2020). Permainan Meniup Cat Poster dapat Meningkatkan perkembangan Kreativitas Seni Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(2), 1091-1100.
- Silalahi, U. (2012). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung: Reflika Aditama.
- Solehat, D. (2013). Implementasi Model Pembelajaran Konstruktivisme Tipe Novick Keterampilan Generik Sains Siswa SMKN. *Edusains*, 5(1), 40-43.
- Subali, B. &. (2012). Pengembangan CD Pembelajaran Lagu Anak untuk Menumbuhkan Pemahaman Sains Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 8(1), 26–32.
- Subkhan, E. (2013). Toward Critical Educational Technology for Early Childhood Education. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 2(1), 1-8.
- Subkhan, E. (2013). Toward Critical Educational Technology for Early Childhood Education. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 2(1), 1-8.

- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana. (2001). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Suniati, N. M. (2013). Pengaruh Implementasi Pembelajaran Kontekstual Berbantuan Multimedia Interaktif Terhadap Penurunan Miskonsepsi. *E-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 4(1), 1–13.
- Supriadi, D. (1994). *Kreativitas, Kebudayaan, dan Perkembangan IPTEK*. Bandung: Alfabeta.
- Supriadi, D. (2001). *Kreativitas, Kebudayaan, dan Perkembangan IPTEK*. Bandung: Alfabeta.
- Suryani. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis IT. *Nasional Teknologi Pendidikan*, 1(1), 1-10.
- Susanti, S. (2020). Pemanfaatan Teknologi dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Azzahra*, 2(1), 1-12.
- Syarif, Z. (2016). Rancang Bangun Kendaraan Listrik. *Jurnal Ilmiah FLASH*, 2(2), 59-75.
- Tando, E. (2019). Pemanfaatan Teknologi Greenhouse Dan Hidroponik sebagai Solusi Menghadapi Perubahan Iklim dalam Budidaya Tanaman Hortikultura. *Buana Sains*, 19(1), 91 - 102.
- Thornton, L. &. (2005). *Understanding the Reggio approach*. London: Fulton.
- Torquati, C. (2013). Early Childhood Educators' Perspectives of Nature, Science, and Environment Education. *Early Education and Development*, 24(5), 721-743.
- Tumurun, S. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa pada Materi Sifat-sifat Cahaya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 101-110.
- Turner Terri, D. G. (2010). Reflections on Documentation: A Discussion With Thought Leaders From Reggio Emilia. *Theory Into Practice*, 49(1), 5–13.
- VandenAkker, G. (2006). *Educational Design Research*. London: Routledge.
- Vecchi, V. (2010). *Art and Creativity in Reggio Emilia*. London: Routledge.
- Wardani, N. S. (2011). Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Dalam Pembelajaran IPS SD Melalui Diskusi Kelompok. *Widya Sari*, 13(1), 1-20.
- Wardhani. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- wibowo, A. (2012). Mencegah dan Menanggulangi Plagiarisme di Dunia Pendidikan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(5), 195-200.
- Widayana, G. (2012). Pemanfaatan Energi Surya. *JPTK, UNDIKSHA*, 9(1), 37 - 46.

- Wurm, J. (2005). *Working In the Reggio Way*. MN: Redleaf press.
- Yaswinda, Z. (2013). Pelaksanaan Model Reggio Emelio pada Pembelajaran Anak Usia Dini Di Taman Kanak-Kanak Assyofa Padang. *Pedagogi : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(1), 52-57.
- Yeni, N. (2020). Meningkatkan Kecerdasan Interpersonal Pada Anak Usia 4-5 Tahun Melalui Model Pembelajaran Reggio Emilia. *Jurnal Ceria (Cerdas, Energik, Responsif, Inovatif, Adaptif)*, 3(3), 250-259.
- Yosephin, B. (2014). Peranan Ultraviolet B Sinar Matahari terhadap Status Vitamin D dan Tekanan Darah pada Wanita Usia Subur. *Kesmas, Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 8(6), 256-260.
- Yusuf. (2014). *Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana.

