

054/S/PGSD-REG/6A/AGUSTUS/2022

**Pengembangan Media Belajar *Hyperlink PowerPoint* berbasis Saintifik
dalam Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar**

SKRIPSI

*diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



oleh
Resi Tiara Allya
NIM 1803887

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
DEPARTEMEN PEDAGOGIK
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA BANDUNG
2022**

**PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR *HYPERLINK POWERPOINT*
BERBASIS SAINTIFIK DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Oleh

RESI TIARA ALLYA

1803887

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan

© Resi Tiara Allya

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2022

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

RESI TIARA ALLYA

**PENGEMBANGAN MEDIA BELAJAR *HYPERLINK POWERPOINT*
BERBASIS SAINTIFIK PEMBELAJARAN IPA KELAS V
SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I,



Prof. N. Tatat Hartati, M.Ed., Ph. D.

NIP. 19530312 197903 2 002

Pembimbing II,



Aprillia Eki Saputri, M.Pd.

NIP. 19890418 201504 2 002

Mengetahui,

Ketua Program Studi PGSD,




Dwi Hervanto, M.Pd.

NIP. 19770827 200812 1 001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul, "Pengembangan Media Belajar *Hyperlink PowerPoint* berbasis Saintifik dalam Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar" 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 risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Agustus 2022



Resi Tiara Allya

NIM. 1803887

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunianya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurahlimpahkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW, juga kepada keluarganya, saudaranya dan sampai kepada kita semua selaku umatnya sampai akhir zaman, aamiin yaa rabbal ‘alamiin.

Skripsi berjudul “Pengembangan Media Belajar *Hyperlink PowerPoint* berbasis Sainifik dalam Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar” ini dibuat penulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih perlu banyak perbaikan. Penulis sangat terbuka jika ada kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan bisa dijadikan referensi oleh penulis selanjutnya yang hendak melaksanakan penelitian terkait.

Bandung, Agustus 2022



Resi Tiara Allya

NIM. 1803887

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat beserta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini penulis tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan motivasi yang diberikan oleh berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Sehingga dengan segala hormat mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dwi Heryanto, M.Pd. selaku Ketua Program studi PGSD FIP UPI yang selalu membimbing dan menjadi tauladan bagi seluruh mahasiswa PGSD FIP UPI.
2. Prof. N. Tatat Hartati, M. Ed., Ph. D. selaku dosen pembimbing I sekaligus dosen pembimbing akademik yang memberikan nasihat, bimbingan, kritik, dan saran yang bermanfaat bagi penulis.
3. Aprillia Eki Saputri, M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang memberikan masukan, nasihat, bimbingan, kritik, dan saran yang bermanfaat bagi penulis.
4. AS dan AA selaku validator materi dan desain untuk memvalidasi kelayakan media ajar yang penulis kembangkan.
5. Sekolah Alam Bandung dan guru-guru hebat yang bersedia menjadi tempat penelitian sekaligus tempat dimana penulis mendidik.
6. Dosen dan Staff PGSD yang membantu, membimbing, dan mendidik penulis pada setiap langkah perkuliahan.
7. Keluarga kecil Yurasita—Mama, Ayah, Dede yang selalu menjadi tempat dimana penulis kembali dan tertawa.
8. Nur Yuannisa Afifah, Muhammad Istiqlal Gifari, dan Alya Prakarti selaku sahabat penulis yang selalu memberikan dukungan dimanapun dan kapanpun.
9. Teman-teman lope oren, Kharisma Nisa, Ellena Neisha, Ayu Karlina, Endah Kurniawati, Fitri Nurjannah, Lia Trismayanti, dan Nur Yuannisa yang kebersamaan penulis selama perkuliahan.
10. Trio Pedas Vin, Ivan dan Yanqi. Produser Na dan anggota *New Journey to The West* khususnya Hotman Jo dan Mino. Selain itu SDC Crew, khususnya Yibo yang selalu membuat penulis tersenyum disaat lelah.
11. Teman-teman kelas B, seperbimbingan, seperjuangan, teruntuk seluruh mahasiswa PGSD 2018 yang selalu berjuang sehingga memotivasi penulis.

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi kurangnya referensi media ajar saintifik yang bisa digunakan selama pandemi. Pendekatan saintifik sendiri memiliki 5 tahap yaitu, mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) mengembangkan media ajar *power point hyperlink* berbasis saintifik pada pembelajaran IPA kelas 5 sekolah dasar, (2) mengetahui tanggapan ahli mengenai media ajar *power point hyperlink* berbasis saintifik pada pembelajaran IPA kelas 5 sekolah dasar, dan (3) mengetahui tanggapan siswa *power point hyperlink* berbasis saintifik pada pembelajaran IPA kelas 5 sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode D&D (*Design & Development*) serta pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate*) untuk mengembangkan media ajar. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, lembar angket validasi, dan lembar wawancara. Validasi ahli terdiri dari validasi ahli materi dan validasi ahli desain. Hasil dari validasi ahli materi adalah 77% dengan kategori baik sedangkan nilai dari validasi ahli desain adalah 87,75% dengan kategori sangat baik. Sedangkan hasil validasi total sebesar 82,375% dengan kategori baik yang berarti bahwa bahan ajar yang dikembangkan sudah layak untuk digunakan.

Kata Kunci: media ajar *hyperlink power point*, pendekatan saintifik, pembelajaran IPA

ABSTRACT

This research is motivated by the lack of scientific teaching media references that can be used during the pandemic. The scientific approach itself has five stages. The five stages are observing, questioning, gathering information, associating, and communicating. The aims of this study were to: (1) develop scientific-based hyperlink PowerPoint teaching media in 5th-grade science learning in elementary schools, (2) find out expert responses regarding scientifically-based hyperlink PowerPoint teaching media in 5th-grade science learning in elementary schools, and (3) to find out the scientific-based hyperlink PowerPoint students' responses to science learning in 5th-grade elementary school. This study uses the D&D (Design & Development) method and the ADDIE (Analysis, Design, Develop, Implement, Evaluate) approach to develop teaching media. The research instruments used were observation sheets, validation assessment questionnaires, and interview sheets. Expert validation consists of material expert validation and design expert validation. The result of material expert validation is 77% with good category. On the other hand, the value of design expert validation is 87.75% which is an excellent category. While the total validation results of 82.375% with a good classification it can be perceived that the teaching materials developed are feasible for use.

Keywords: teaching media based on *hyperlink powerpoint*, scientific method, science learning

DAFTAR ISI

| | |
|---|-----|
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI | ii |
| KATA PENGANTAR | iii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT..... | vi |
| DAFTAR ISI..... | vii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| 1.5 Manfaat Teoritis..... | 5 |
| 1.6 Manfaat Praktis | 5 |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Hakikat IPA | 7 |
| 2.2 Peredaran Darah..... | 12 |
| 2.3 Media Belajar..... | 15 |
| 2.4 Power Point..... | 20 |
| 2.5 Pendekatan Sainifik | 22 |
| 2.6 Penelitian yang Relevan..... | 25 |
| 2.7 Kerangka Berpikir Penelitian..... | 27 |
| 2.8 Definisi Operasional | 27 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 29 |
| 3.1 Desain Penelitian | 29 |
| 3.2 Lokasi dan Partisipan Penelitian..... | 31 |
| 3.3 Teknik Pengumpulan Data..... | 31 |
| 3.4 Instrumen Penelitian | 32 |
| 3.5 Teknik Sampling..... | 37 |

| | | |
|-----------------------------------|---|----|
| 3.6 | Teknik Analisis Data | 37 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | | 40 |
| 4.1 | Desain dan Pengembangan Media Belajar <i>Hyperlink Powerpint</i> Berbasis Sainifik Pelajaran IPA..... | 40 |
| 4.2 | Validasi Ahli mengenai Belajar <i>Hyperlink Powerpint</i> Berbasis Sainifik Pelajaran IPA | 48 |
| 4.3 | Produk Pengembangan Media Belajar <i>Hyperlink Powerpint</i> Berbasis Sainifik Pelajaran IPA..... | 52 |
| 4.4 | Respon Siswa Belajar <i>Hyperlink Powerpint</i> Berbasis Sainifik Pelajaran IPA | 55 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | | 60 |
| | Simpulan | 60 |
| | Saran..... | 61 |
| DAFTAR PUSTAKA | | 62 |

DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 3. 1 Lembar Observasi Siswa..... | 32 |
| Tabel 3. 2 Kisi-kisi Lembar Angket Ahli Materi | 33 |
| Tabel 3. 3 Kisi-kisi Lembar Angket Ahli Desain | 34 |
| Tabel 3. 4 Pedoman Wawancara Guru..... | 36 |
| Tabel 3. 5 Skor Validasi Ahli..... | 38 |
| Tabel 3. 6 Kriteria Validasi Ahli..... | 39 |
| | |
| Tabel 4. 1 Kompetensi Dasar dan Indikator Peredaran Darah..... | 42 |
| Tabel 4. 2 Indikator Sainifik | 42 |
| Tabel 4. 3 Perbaikan Media Ajar | 51 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2. 1 Menambahkan Hyperlink | 21 |
| Gambar 2. 2 Kerangka Berpikir | 27 |
| | |
| Gambar 3. 1 Alur ADDIE | 30 |
| | |
| Gambar 4. 2 Referensi Tema PowerPoint..... | 44 |
| Gambar 4. 3 Cover Media Ajar..... | 45 |
| Gambar 4. 4 Ayo Mengamati..... | 46 |
| Gambar 4. 5 Ayo Bertanya..... | 46 |
| Gambar 4. 6 Ayo Mencari Tahu | 47 |
| Gambar 4. 7 Ayo Menghubungkan | 47 |
| Gambar 4. 8 Ayo Mengkomunikasikan | 48 |
| Gambar 4. 9 Grafik Validasi Ahli Materi | 49 |
| Gambar 4. 10 Grafik Validasi Ahli Media..... | 50 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|----|
| Lampiran 1 SK Pembimbing Skripsi | 67 |
| Lampiran 2 Surat Izin Penelitian..... | 68 |
| Lampiran 3 Hasil Validasi Ahli Materi..... | 69 |
| Lampiran 4 Hasil Validasi Ahli Desain | 74 |
| Lampiran 5 Hasil Observasi Siswa 1 | 79 |
| Lampiran 6 Hasil Observasi Siswa 2 | 80 |
| Lampiran 7 Hasil Observasi Siswa 3 | 81 |
| Lampiran 8 Hasil Observasi Siswa 4 | 82 |
| Lampiran 9 Hasil Observasi Siswa 5 | 83 |
| Lampiran 10 Hasil Observasi Siswa 6 | 84 |
| Lampiran 11 Kartu Bimbingan Skripsi..... | 85 |
| Lampiran 12 Media Ajar | 86 |
| Lampiran 13 Perbaikan Skripsi..... | 87 |

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, K. (2012). *Penerapan Pendekatan Guided Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Siswa Kelas VIII-B Di SMPN 1 Semanu Pada Tema Cahaya Dan Mata*. S1 Thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Andang Y. H., dkk. (2013) *Pengelolaan Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Berbasis Demonstrasi Di SD Negeri Purwotomo No. 97 Surakarta*. Thesis, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Anggraeni, Ardiana Putri (2017) *Upaya Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Kognitif Siswa dengan Metode Pembelajaran Game Edukatif IPA untuk Siswa Kelas VIII B SMP Negeri 1 Minggir*. S1 thesis, FMIPA UNY.
- Affandi, G. (2014). *Peningkatan Prestasi Belajar Siswa Pokok Bahasan Perkembangbiakan Tumbuhan Secara Vegetatif Alami melalui Media Tumbuhan Siswa Kelas VI MI Mathlabun Najihin Sumberwaru Wringinanom Gresik*. Undergraduate Thesis, Uin Sunan Ampel Surabaya.
- Aqila, S. (2012.) *Presentasi Maha Dahsyat*. Yogyakarta: Mitra Pelajar
- Arivida, R. (2016). Pendekatan saintifik dalam kurikulum Pendidikan Agama Islam perspektif Al Qur'an.
- Azhar Arsyad. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Britannia Educational Publishing. (2011). *The Human Body: Blood Physiology and Circulation*. New York: Britannica Educational Publishing in association with Rosen Educational Services.
- Budiyanto, M. (2014). *Faktor Penyulit Dominan Implementasi Pendekatan Saintifik*. Malang: Unpublished.
- Chandra, R. (2021) Manfaat dan Fungsi Powerpoint dari Masa ke Masa: Pengantar Aplikasi Komputer. [Online] Diakses dari: https://www.academia.edu/43837155/MANFAAT_DAN_FUNGSI_POWERPOINT_DARI_MASA_KE_MASA_PENGANTAR_APLIKASI_KOMPUTER
- Clark, T. (2021). Cara Membuat dan Menambahkan Hyperlink Interaktif ke PDF. [Online] Diakses dari: <https://id.widsmob.com/how-to/add-hyperlink-to-pdf.html>
- Courneya, C. (2011). *Cardiovascular Physiology A Clinical Approach*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Dian Sempana, 2823133168 (2017) *Pengaruh Kepercayaan Nasabah, Pendapatan Nasabah, Kualitas Pelayanan Dan Nisbah Bagi Hasil Tabungan Terhadap Minat Nasabah Menabung Pada Bmt Pahlawan Tulungagung*.

- Dewi, N. L. P. S., & Manuaba, I. B. S. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VI SD. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 5(1), 76–83. <https://doi.org/10.23887/jppp.v5i1.32760>
- Dorling Kindersley Limited. (2014). *The Science Book*. Great Britain: DK Publishing
- Ellis, T., & Levy, Y. (2010). A Guide for Novice Researchers: Design and Development Research Methods. *InSITE 2010: Informing Science + IT Education Conference*, (pp. 107-118).
- Elvianasti, M. dkk. (2022). Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran IPA di Indonesia: Suatu Meta-Analisis. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Vol 4 No 1*. DOI: <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i1.1819>
- Erma, F. (2012) *Pengembangan Media Gambar Untuk Meningkatkan Kreativitas Mendesain Pada Mata Pelajaran Menggambar Busana Siswa Kelas XI SMK Negeri 3 Pacitan*. S1 Thesis, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Hanifah. (2016). *Pengaruh Pendekatan Saintifik Terhadap Keterampilan Proses Sains dan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Berbah*. S1 thesis, FMIPA.
- Hasan, M., Milawati, & Dr. Darodrajat. (2021). *Media Pembelajaran*. Tahta Media Group.
- Hakim, A. (2021). Penggunaan Media Belajar Powerpoint Hyperlink untuk Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Integratif Tentang Ciri-Ciri Makhluk Hidup Siswa Kelas IISDN Simomulyo V/102 Surabaya. *JMP Online Vol. 5No. 11 November (2021)* 858-874.
- Hidayat, A. (2017) *Penerapan Model Pembelajaran Numbered Heads Together (Nht) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SDN Paseh II pada Pelajaran IPA (Penelitian Tindakan Kelas pada Pokok Bahasan Perubahan Sifat Benda di Kelas V SDN Paseh II Kecamatan Paseh Kabupaten Sumedang)*. Skripsi(S1) Thesis, FKIP Unpas.
- Kemendikbud, (2014). *Konsep dan Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Kelana, J dan Wardhani, D (2021). *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon: Edutrimedia Indonesia
- Khoirumattin, M. (2013). *Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Power Point Terhadap Daya Tarik dan Prestasi Belajar PKN Siswa Kelas VII SMP Negeri di Sewon Bantul*. S1 Thesis, UNY.
- Kurniaty, E. (2020). *Ayo Guru Berbagi*. [Online] Diakses dari Kementerian Pendidikan, Budaya, Riset, dan Teknologi Ayo Guru Berbagi.

- Nugrahani, F. (2014). *Metode Penelitian Kualitatif dalam Penelitian Pendidikan Bahasa*. Solo: Cakra Groups
- Machin, A. (2014). Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPPI* 3.
- Martin, R. Sexton, C. Franklin, T. dkk. (2005). *Teaching Science for All Children: Inquiry Methods for Constructing Understanding*. America: Pearson Education, Inc
- Megawati, Y. (2016). Pengaruh Penerapan Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Koperasi Kelas X Iis di SMAN 2 Mejayan Madiun. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 4(3). <https://doi.org/10.26740/jupe.v4n3.p%p>
- Michigan Library (2021). *Adding Hyperlinks*. [Online] Diakses dari: <https://guies.lib.umich.edu/c.php?g=283149&p=1886374>
- Miftah, M. (2013). Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa. *Jurnal KWANGSAN Vol. 1*, 98.
- Muzdalifa, Muzdalifa. (2016). Penerapan Pendekatan Saintifik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Penerapan Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear di Kelas X SMA Negeri 1 Tinombo." *Mitra Sains*, vol. 4, no. 4, 2016.
- Musfiqon, H. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Nursyamsiah, Yulianti (2016) *Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Teaching Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia (Penelitian Eksperimen Terhadap Siswa Kelas V SDN Cisalak IV dan SDN Ciuyah I di Kecamatan Cisarua Kabupaten Sumedang)*. S1 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.
- Novi Tri Handayani, 145010031 (2018) "Peranan Orang Tua Dalam Meningkatkan Kedisiplinan Terhadap Perilaku Anak Di Masyarakat" (Studi Deskriptif Di Desa Kertamulya Kecamatan Padalarang). Skripsi(S1) Thesis, Fkip Unpas.
- Parwata, K. Sudiarmika, A. (2020). The Effectiveness Of Learning Tools In Science Learning. *Journal of Physics: Conference Series*. doi: 10.1088/1742-6596/1503/1/012049
- Petrucci, R. H. (1989). *General Chemistry: Principles and Modern Application*. New York: Macmillan Publishing Company.

- Pijayani, Yeni (2016) *Perbedaan Model Pembelajaran Tipe Poe (Predict-Observe-Explain) dan Tipe Guided Discovery Ditinjau dari Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMP*. S1 Thesis, Fmipa.
- Putranto, S. (2015). *Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) pada Materi Perbandingan Menggunakan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) bagi Siswa SMP Kelas VIII Sesuai Kurikulum*.
- Prianto, Abbas. (2021). *Pengembangan Bahan Ajar Petualangan Hemo Berbasis Saintifik Pada Materi Sistem Peredaran Darah di Kelas V Sekolah Dasar*. S1 Thesis
- Rahmayanti, L., Antosa, Z., & Adiputra, M.J. (2020). Analysis of Teacher's Difficulty in Applying Learning with The Saintific Approach. Primary: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9 (1), 72-80. DOI: <http://dx.doi.org/10.33578/jpkip.v9i1.7850>.
- Richey, R.C; Kelin, J. (2007). *Design and Development Research: Methods, Strategies, and Issues*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Rowcliffe, Stephen. (2003). Using PowerPoint effectively in science education. *The School science review*. 83. 69-75.
- Saputri, A dan Djumhana, N (2020). Keterampilan Proses Sains dan Sikap Ilmiah Mahasiswa PGSD dalam Belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik* 4 (1) (2020) 35-43.
- Sulthon. (2017). Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan bagi Siswa MI. *Jurnal ELEMENTARY Vol. 4 [No. 1] Januari-Juni 2016*.
- Supardi, K. (2017). *Media Visual dan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*.
- Susilana, R., Ihsan, H. (2014). Pendekatan Saintifik Dalam Implementasi Kurikulum 2013 Berdasarkan Kajian Teori Psikologi Belajar. *Edutech, Tahun 13, Vol.1, No.2*, 183-195.
- Wanto, S. (2020). Pemanfaatan Media Dan Pendekatan Saintifik Untuk Menyatakan Waktu Dalam Bahasa Inggris. *Jurnal Teknodik*, (1), 175–187. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i1.485>
- Whittemorre, S. (2004). *Your Body How It Works: The Circulatory System*. New York: Infobase Publishing.
- Yuliana, N. (2016) *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Materi Sifat-Sifat Cahaya di SDN Cipanas Kecamatan Ujungjaya Kabupaten Sumedang*. S1 Thesis, Universitas Pendidikan Indonesia.