

Peningkatan Hasil Belajar Tentang Proses Daur Air dengan Media Power Point Pada Siswa Kelas V SDI Loonuna Kecamatan Lamaknen Selatan Kabupaten Belu

Juliani Angelina Mau^{1*} Alfridus Mau Manek²

¹Sekolah Dasar Inpres Loonuna, Indonesia

²Universitas Nusa Cendana, Indonesia

* Julianiangelina5@gmail.com

Abstrak : Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik menggunakan media pembelajaran interaktif (powerpoint) pada kelas V SDI Loonuna, Lamaknen selatan Kabupaten Belu, tahun pelajaran 2020 / 2021. Peningkatan hasil belajar disini adalah hasil belajar pada materi siklus hidrologi / proses daur air. Penelitian ini menggunakan model penelitian Tindakan kelas dimana guru sebagai pengajar sekaligus pengamat. Penelitian dilakukan pada kelas V SDI Loonuna, Lamaknen Selatan Kabupaten Belu. Pada penelitian ini diterapkan siklus I dan II, pada setiap siklus dilakukan rancangan atau planning yang baik, melaksanakan tindakan terhadap kelas, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan terjadi eskalasi dari siklus I dan siklus II. 9 siswa dinyatakan tuntas pada siklus I dengan persentase kelas 45% dan siklus II 16 dinyatakan tuntas dengan persentase kelas 80% siswa mendapatkan nilai > 65. Simpulan dari penelitian ini, bahwa dengan mengaplikasikan media pembelajaran interaktif (powerpoint) pada kelas V SD Inpres Loonuna dapat meningkatkan hasil belajar IPA tentang proses daur air.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Media Pembelajaran Interaktif, PowerPoint

Abstract : The purpose of this study is to improve student learning outcomes using interactive learning media (powerpoint) in class V SDI Loonuna, Lamaknen Selatan Belu Regency, academic year 2020 / 2021. Improved learning outcomes here are learning outcomes in the hydrological cycle material / recycling process water. This study uses a classroom action research model in which the teacher acts as a teacher as well as an observer. The research was conducted in class V SDI Loonuna, South Lamaknen, Belu Regency. In this study cycles I and II were applied, in each cycle good design or planning was carried out, carrying out class actions, observation, and reflection. The results showed that there was an escalation from cycle I and cycle II. 9 students were declared complete in cycle I with a class percentage of 45% and in cycle II 16 were declared complete with a class percentage of 80% of students getting grades > 65. The conclusion from this study, that by applying interactive learning media (powerpoint) in class V SD Inpres Loonuna can improve science learning outcomes about the water cycle process.

Keywords: Learning Outcomes, Interactive Learning Media, Powerpoint

PENDAHULUAN

Salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia adalah pendidikan. ada ungkapan yang mengatakan bahwa pendidikan yang diterima masyarakat sangat berpengaruh pada kemajuan sebuah negara (Mubair, 2011). Hal ini berarti eksistensi suatu bangsa berada di tangan masyarakat yang berkualitas sebagai produk pendidikan. Makna dari Pendidikan berarti segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam

berbagai aspek lingkungan yang berjalan sepanjang hidup. Pendidikan adalah semua kondisi atau situasi hidup yang mempengaruhi kualitas individu (Yuliza et al., 2022). Meningkatkan mutu pendidikan adalah bagian yang harus berjalan searah guna meningkatkan kualitas individu menjadi manusia yang seutuhnya, baik aspek kecakapan berpikir, kepribadian, tanggungjawab sebagai bagian dari masyarakat. Pendidikan harus

mempromosikan perkembangan intelektual, etika sosial, emosional kontrol dan berkomitmen dalam membawa generasi mudah menjadi warga negara yang bertanggungjawab, peduli dan mampu berkontribusi (Singh, 2019).

Garis Besar Haluan Negara (GBHN) tahun 1973, menegaskan bahwa hakikat Pendidikan sebagai usaha secara sadar untuk pengembangan kepribadian dan kemampuan manusia yang berlangsung seumur hidup yang dilakukan baik di dalam maupun di luar sekolah (Sadulloh et al., 2021). Hal ini ditegaskan lagi pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang fungsi dan tujuan pendidikan Nasional yang berfungsi untuk perkembangan kemampuan dan membentuk watak serta kemajuan bangsa yang beradab dan bermartabat dalam upaya menghadirkan kehidupan bangsa yang cerdas, dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Untuk mewujudkan tujuan dan fungsi tersebut maka masyarakat dan pemerintah bersama membangun pendidikan melalui sector formal, maupun sector non formal. Sekolah merupakan salah satu lembaga Pendidikan resmi yang berfungsi untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional dimana guru sebagai pendidiknya dan siswa sebagai objek. Pendidikan dasar merupakan pendidikan yang sifatnya menjadi fondasi kejenjang berikut sekaligus modal untuk hidup bermasyarakat dan bernegara. Dalam tingkat ini seorang anak mulai dibentuk perilaku sosialnya dan ditanamkan dasar keilmuan. Pendidikan ditingkat ini harus berfokus pada perkembangan yang lebih serius lagi dan mendalam, contuniu dan komprehensif. Dalam standar proses

pendidikan, pembelajaran didesain untuk membuat siswa belajar. Dimana siswa sebagai subjek belajar itu sendiri. Konsen Pembelajaran harus merujuk pada aktivitas siswa (Nasution, 2022).

Terdapat tiga konsep penting yang harus diperhatikan guru yaitu konsepsi transfer dimana pengetahuan adalah komoditas yang akan ditransfer dari satu kapal ke kapal lain, dengan kata lain guru mentransfer pengetahuan diotaknya kedalam pikiran siswa. konsep pembentuk, guru melakukan pengajaran biasanya diarahkan untuk mengembangkan pikiran siswa; konsepsi perjalanan dimana guru memimpin siswa ke wilayah baru dan, dengan demikian, memperoleh perspektif baru juga; konsepsi yang berkembang: guru adalah seorang pengasuh (Craig & Amernic, 2006). Guru harus benar-benar dapat menguasai metode dan teknik pengajaran serta penggunaan media pembelajaran secara lebih efektif.

Mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang mampu membuat memahami fenomena di lingkungan sekitarnya, yang harus dipelajari disekolah formal, termasuk salah satunya di SDI Loonuna. Dalam pembelajaran IPA bisa menjadi alat kepada peserta didik guna memahami dan melakukan eksplorasi mengenai kondisi lingkungan. Cakupan dalam pembelajaran IPA pada sekolah dasar tak hanya terbatas pada mengenai fakta melainkan juga bagaimana cara memperoleh fakta itu melalui pembelajaran IPA (Anggraeni & Istianah, 2017).

IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang bagaimana sistem kerja alam yang terjadi secara otomatis atau alamiah, sehingga IPA tidak sekedar belajar menguasai kumpulan pengetahuan yang berupa faktual, konseptual atau prinsip-prinsip alam, melainkan juga sebagai proses

penemuan (Setiowati, 2019). Menurut Polo dan Marten dalam Sri Ni M (1997) IPA untuk anak-anak didefinisikan untuk mengamati apa terjadi, mencoba memahami apa yang diamati, menggunakan pengetahuan baru untuk memprediksi apa yang akan terjadi dan menguji prediksi dalam kondisi untuk melihat apakah prediksi tersebut benar.

Dalam kegiatan pembelajaran disekolah, mata pelajaran IPA sering dianggap sulit dan membosankan karena hanya berisi hafalan teori-teori yang memerlukan percobaan atau pengamatan untuk membuktikan kebenarannya penyajian materi oleh guru yang kurang menarik serta ketidaksesuaian media pembelajaran yang digunakan atau ketidakmampuan siswa dalam belajar IPA. IPA atau sains pada pendidikan dasar cenderung mengalami kesulitan yakni ketika konsep abstrak yang disampaikan dengan cara-cara didaktis dimana menimbulkan ketergantungan pada buku teks (Nurhidajati, 2014).

Hal di atas menyebabkan hasil belajar yang rendahnya pada siswa dimata pelajaran IPA. Pada kenyataannya guru sudah berupaya dalam menyajikan pembelajaran yang dapat membuat siswa tertarik untuk mempelajari IPA, tetapi tidak dapat dipungkiri bahwa banyak guru yang kebingungan dalam mengemas pembelajaran yang menarik minat siswa. Sehingga terkadang hanya memberi ceramah dan juga catatan kepada siswa.

Materi IPA mengenai proses daur air merupakan materi yang dipelajari di kelas V. Proses daur air atau siklus air merupakan elemen wajib dari pembahasan mengenai bumi dari kajian IPA. Perkembangan dunia yang semakin maju seperti saat ini menuntut kita harus lebih tanggap terhadap fenomena

daur air ini. Semua makhluk membutuhkan air untuk kelangsungan hidupnya, tidak terkecuali manusia. Sekitar 85% tubuh kita atau manusia terdiri dari air, manusia juga membutuhkan air dalam aktivitas hidupnya sehari-hari. Tetapi, kenyataannya banyak diantara kita terutama para peserta didik yang tidak mengetahui darimana air yang kita gunakan sehari-hari berasal. Bagaimana prosesnya sehingga menjadi air bersih yang siap kita gunakan, jika ditanya banyak yang kebingungan.

Proses siklus air adalah peredaran air yang meliputi pergerakan dari laut ke atmosfer, dari atmosfer ke darat dan kembali lagi ke laut atau dengan kata lain siklus air adalah rangkaian proses pergerakan dari permukaan terestrial air dari satu tempat ke tempat lain sampai kembali ke sumbernya.. melalui proses daur air terjadilah yang namanya fenomena alam seperti hujan dan banjir. Perkembangan teknologi kian maju dan kebutuhan manusia terus meningkat mengakibatkan kurangnya kepedulian terhadap lingkungan. Penggunaan air tanah yang berlebihan dan eksploitasi hutan secara besar-besaran untuk kebutuhan industri mengakibatkan terganggunya proses daur air, sehingga marak terjadi kekeringan air di berbagai daerah. Untuk mengatasi hal ini di perlukan kesadaran dari berbagai pihak dan perlu dilakukannya penanaman rasa peduli terhadap lingkungan dalam diri anak didik sebagai harapan masa depan bangsa. Karenanya maka materi mengenai proses daur ini air perlu diajarkan pada siswa SD.

Materi pembelajaran yang berisi teori dan fenomena alam seperti ini membutuhkan kreatifitas guru dalam merancang pembelajaran. Banyak hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa, namun salah satu yang terpenting adalah bagaimana mendorong

kebiasaan belajar yang baik dan membantu siswa memahami bias dan motivasi mereka sendiri sehingga mereka dapat tetap tenang dan fokus selama di kelas saat proses pembelajaran. (Noorhafizah & Lizyar, 2016). Selama ini siswa kurang paham dengan materi IPA yang luas dan berisi teori-teori mungkin karena media pembelajaran yang digunakan untuk menunjang pembelajaran masi terbatas atau bahkan tidak ada, sehingga pembelajaran terasa membosankan dan tidak efektif.

Dalam pengajaran IPA yang membutuhkan pengamatan dan observasi seharusnya diajarkan dengan pengaplikasian media belajar yang menunjang yang dapat menarik minat dan keaktifan anak didik dalam pembelajaran. demikian guru di tuntut supaya lebih kreatif menggunakan media pembelajaran yang memicu minat siswa untuk belajar serta berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, sehingga tercapainya pembelajaran yang diharapkan.

Media pembelajaran powerpoint merupakan suatu aplikasi atau perangkat lunak yang bisa dipakai agar tercipta media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif yang akan membantu siswa memahami materi dengan lebih baik dalam pelajaran yang disampaikan, karena guru bukan sekedar informan atau sumber informasi tetapi siswa pun terlibat dalam mengamati dan mengumpulkan informasi dari materi yang disajikan dalam powerpoint. Dengan demikian siswa lebih cepat memahami dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran khususnya pelajaran IPA.

Media pembelajaran powerpoint lebih menekankan pada penyampaian materi secara terarah, merangsang anak didik untuk mencari tahu lebih jauh tentang informasi yang ditampilkan, dan membuat siswa lebih

paham tentang materi yang dibahas sehingga siswa termotivasi untuk belajar dan mengexplore sendiri informasi-informasi mengenai materi pembelajaran. Menurut Kjeldsen, (2006) Presentasi visual paling efektif jika menyajikan elemen informasi dalam penjajaran dan jangkauan visual yang normal sehingga memerlukan resolusi yang baik dan diperlukan huruf yang besar. Selain itu juga powerpoint harus menampilkan kata kata, angka, data dan grafil serta gambar secara bersamaan sehingga siswa atau audiens dapat mengkontekstualisasikan, membanding, menceritakan dan memproses bukti atau fakta. Sebaliknya slide yang sedikit, samara tau di komprehensif cenderung lebih mudah dilupakan.

Berdasarkan uraian diatas tersebut, maka yang menjadi tujuan pada penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran IPA khususnya materi proses daur air, menggunakan media pembelajaran interaktif (powerpoint) pada kelas V SDI loonuna, lamaknen Selatan Kabupaten Belu.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah PTK atau Penelitian Tindakan Kelas. Tujuan dari PTK adalah agar mengupgrade keterampilan dan kompetensi guru dalam melakukan tugas -tugasnya dan memperdalam pemahaman terhadap Tindakan-tindakan yang dilakukan sehingga dapat memperbaiki kondisi dan Pratik pembelajaran yang di lakukan (Wati et al., 2015).

Waktu penelitian pada bulan September 2021. 20 peserta didik kelas V SDI Loonuna Lamaknen Selatan, Kabupaten Belu sebagai Subjek penelitian ini. Objek penelitian adalah hasil belajar peserta didik. Data dikumpulkan melalui dua kali tahapan atau

siklus, pada tiap siklus dilakukan perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Perbandingan Hasil observasi keaktifan peserta didik siklus I dan II

Keaktifan peserta didik	
Siklus I	Siklus II
50%	70%
Baik	Baik

HASIL

Hasil selama dilakukan pengamatan pada dua siklus di dua kali pertemuan menunjukkan adanya perubahan pada hasil belajar yang menunjukkan peningkatan. Hal ini diketahui dengan menerapkan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif (powerpoint). Hasil observasi dan refleksi dari penggunaan media pembelajaran interaktif (Powerpoint) tergambar pada table dibawah ini :

Berdasarkan tabel observasi keaktifan peserta didik dengan menggunakan media powerpoint, menunjukkan hasil observasi pada siklus I sebesar 50% dengan kategori cukup. Sedangkan hasil observasi pada siklus II dengan menggunakan media yang sama meningkat menjadi 70% dengan kategori baik. Dengan demikian hasil observasi belajar dengan mengaplikasikan media pembelajaran interaktif powerpoint meningkat 20%.

Peningkatan keaktifan belajar siswa diketahui berdasarkan observasi pada kelas pada siklus I & II. Peningkatan keaktifan peserta didik ini di imbangi dengan hasil evaluasi kelas pada siklus I & II:

Tabel 2. Data Hasil Evaluasi Belajar Peserta didik

Keterangan	Hasil Evaluasi Belajar	
	Siklus I	Siklus II
Rata -rata	64,5%	75,10%
Nilai Tertinggi	80	93
Tuntas KKM	9	16
Belum tuntas	11	4
Persentase KKM	45%	80%

Setelah melakukan penelitian, didapatkan data bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada pelajaran IPA dengan mengaplikasikan media pembelajaran interaktif powerpoint. Rata-rata peningkatan pada siklus I 64,5% dan meningkat pada sikli II menjadi 75,10%.

Data pada tabel 2 menunjukkan pada siklus I sebanyak 9 peserta didik atau 45% dari 20 peserta didik dikelas telah lolos Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Sedangkan di siklus II Mengalami peningkatan menjadi 80% dari jumlah seluruh peserta didik dikelas atau sebanyak 16 orang yang telah memenuhi KKM. Dengan demikian hasil pembelajaran klasikal siklus II telah memenuhi IK (Indikator Keberhasilan) dengan ketuntasan belajar individu sebesar adalah 70.

Pada tabel berikut menyajikan data hasil observasi aktifitas guru dalam mengaplikasikan media pembelajaran interaktif powerpoint siklus I & II.

Tabel 3. Hasil observasi aktivitas guru menggunakan media pembelajaran interaktif (Powerpoint)

Hasil observasi aktivitas Guru	
Siklus 1	Siklus 2
74%	85%

Hasil observasi kompetensi guru pada siklus mendapat kriteria baik persentase 74. Nilai siklus I pertemuan II meningkat

dengan kriteria sangat baik menjadi 85. Pada pertemuan I siklus mendapat persentase 100 dengan kriteria sangat baik. Pada siklus II pertemuan II mendapatkan hasil kriteria sangat baik. Keterampilan guru dari Siklus I sampai Siklus II mengalami peningkatan persentase karena pada akhir pembelajaran guru mengalami kesempurnaan pada semua uraiannya.

PEMBAHASAN

Hakikat belajar adalah perubahan yang terus menerus, meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap, dengan integritas yang utuh (Yuliza et al., 2022). Proses belajar mengajar melalui penerapan media PowerPoint adalah pembelajaran yang menguasai strategi pembelajaran yang mengaktifkan siswa dan membuat kondisi kelas menjadi menyenangkan, namun pembelajaran tetap aktif. Dimana pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti diharapkan dapat lebih memandu perubahan terbaru dalam pembelajaran.

Hasil belajar peserta didik meningkat karena adanya tindakan yang telah dilakukan oleh guru dalam kelas. Dengan kata lain peningkatan yang terjadi tidak terlepas dari pengaplikasian media *power point* yang didesain sesuai dengan kebutuhan belajar siswa dikelas. siswa lebih menyukai slide yang kaya gambar dan penampilan (walaupun bukan minat) bergantung pada relevan atau tidaknya gambar dengan isi materi. Multimedia (power point) mengacu pada presentasi yang melibatkan kata-kata (seperti teks lisan atau cetak) dan gambar (seperti animasi, video, ilustrasi, dan foto). Pembelajaran multimedia mempromosikan akuisisi, retensi, dan transfer informasi. Dalam presentasi multimedia ini, siswa belajar lebih banyak apabila ada teks atau kata dan gambar yang

relevan dibandingkan hanya kata-kata saja.

Prinsip kedekatan menyatakan bahwa anak-anak belajar lebih baik apabila narasi dan gambar ditampilkan secara bersamaan bukan berurutan. Prinsip modalitas menyatakan bahwa anak-anak belajar lebih efektif ketika presentasi menyertakan gambar dan narasi daripada hanya gambar atau teks saja. Sedangkan dari prinsip stimulus menyatakan bahwa siswa belajar lebih efektif ketika penyaji mengarahkan siswa ke bagian atau peristiwa penting dalam presentasi (Penciner, 2013).

Dengan demikian, pembelajaran dengan media PowerPoint dapat dijadikan salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pembelajaran yang dilakukan disertai dengan media pembelajaran yang menarik bagi siswa sehingga dapat dipahami dengan baik dan dapat dicapai secara optimal, sehingga hasil belajar meningkat. Hasil penelitian Savoy et al. (2009) menegaskan bahwa Pengaplikasian teknologi pendidikan yang cerdas menggambarkan kompromi kinerja dan preferensi yang efektif. Ketersediaan, keakraban, atau preferensi belaka tidak boleh mendikte penggunaan teknologi pendidikan. Materi pembelajaran (yaitu, jenis informasi) dan tujuan harus memengaruhi penggunaan teknologi pendidikan untuk mengembangkan lingkungan belajar yang mendorong peningkatan kinerja dan sikap siswa.

SIMPULAN

Demikian bahwa upaya yang bisa diterapkan dapat membuat capaian dari proses belajar siswa pada akhir pembelajaran menjadi lebih baik atau meningkatnya hasil belajar dan membuat pembelajaran lebih efektif dengan menggunakan media pembelajaran berbasis komputer

(powerpoint) dalam pembelajaran (IPA) khususnya materi daur air dan manfaatnya.

Hasil penelitian yang dilakukan dengan dua siklus pembelajaran yakni siklus I & II. Hasil penelitian siklus I, hasil observasi siswa pada siklus I, Jumlah siswa 20 orang, 50% siswa dinyatakan keaktifannya mendapat predikat *baik*, sedangkan 50% siswa dinyatakan mendapat predikat *cukup* dan tidak memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan. Sedangkan hasil tes siswa siklus I, dari 20 siswa kelas V, 9 siswa atau sebesar 45% siswa dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata ≥ 65 , sedangkan 11 atau sebesar 55% siswa dinyatakan tidak tuntas dengan nilai < 65 , Dan belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan.

Hasil penelitian siklus II, hasil observasi siswa pada siklus II terjadi kenaikan atau meningkat, dari 20 orang siswa, 56,25% siswa dinyatakan keaktifannya mendapat predikat *baik*, sedangkan 43,75% siswa dinyatakan mendapat predikat *sangat baik* dan lebih dari cukup memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan. Hasil tes siswa pada siklus II terjadi peningkatan, dari 20 siswa kelas V, 16 siswa atau sebesar 80% siswa dengan nilai rata-rata ≥ 65 dinyatakan tuntas, sedangkan 4 atau sebesar 20% dengan nilai < 65 sehingga di kategorikan belum tuntas. Pelaksanaan penelitian pada siklus II, diperoleh hasil yang memuaskan atau telah memenuhi indikator keberhasilan yang ditentukan dan dapat membuat hasil belajar siswa meningkat, jadi peneliti tidak perlu melanjutkan ke bagian penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

- Anggraeni, R., & Istianah, F. (2017). Penggunaan Media Diorama Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Daur Air Siswa Di Sekolah Dasar. *JPGSD*, 05(03).
- Craig, R. J., & Amernic, J. H. (2006). PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching. *Innovative Higher Education*, 31(3), 147–160. <https://doi.org/10.1007/s10755-006-9017-5>
- Kjeldsen, J. E. (2006). The Rhetoric of PowerPoint. *Seminar.Net*, 2(1), 1–17. <https://doi.org/10.7577/seminar.2523>
- Mubair, A. (2011). *Permasalahan belajar dan inovasi pembelajaran: Panduan untuk guru, konselor, psikolog, orang tua, dan tenaga kependidikan* (cet. 1). Refika Aditama.
- Nasution, S. E. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Siswa Dalam Pembelajaran Ipa Melalui Strategi Pembelajaran Berorientasi Aktifitas Siswa Kelas V *Jurnal ESTUPRO*, 7(1). <http://jurnal.ugn.ac.id/index.php/ESTUPRO/article/view/840%0Ahttp://jurnal.ugn.ac.id/index.php/ESTUPRO/article/download/840/621>
- Noorhafizah, & Lizyar, R. (2016). Meningkatkan Hasil Belajar Ipamateri Proses Pembentukan Tanah Dan Daur Airmenggunakanmodel Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Variasi Numbered Heads Together (NHT) Pada Siswa kelas VB SDN Teluk Tiram 1 Banjarmasin. *Jurnal Paradigma*, 11(1), 64–75.
- Nurhidajati, T. U. (2014). *Air Melalui Pendekatan Saintifik Bermedia Video*. 1–12.
- Penciner, R. (2013). Does PowerPoint enhance learning? *Canadian Journal of*

- Emergency Medicine*, 15(2), 109–112.
<https://doi.org/10.2310/8000.2013.130756>
- Sadulloh, U., Muharram, A., & Robandi, B. (2021). *Pedagogik* (Cet. 8). Alfabeta.
- Savoy, A., Proctor, R. W., & Salvendy, G. (2009). Information retention from PowerPoint™ and traditional lectures. *Computers and Education*, 52(4), 858–867.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.12.005>
- Setiowati, R. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Materi Daur Air Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(1), 21–27.
<https://doi.org/10.30595/dinamika.v10i1.3879>
- Singh, B. (2019). Character education in the 21st century. *Journal of Social Studies (JSS)*, 15(1), 1–12.
<https://doi.org/10.21831/jss.v15i1.25226>
- Srini M, I. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. DEPDIBUD.
- Wati, N. I., Utaminingsih, S., & Fakhriyah, F. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Pbm) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Di Kelas V Sd Negeri Pasuruhan Pati. *Refleksi Edukatika*, 5(1), 1–7.
<https://doi.org/10.24176/re.v5i1.451>
- Yuliza, Y., Sumianto, S., & Rizal, M. S. (2022). Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Peta Konsep (Concept Mapping) pada Mata Pelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Science and Education Journal (SICEDU)*, 1(1), 20–26. <https://doi.org/10.31004/sicedu.v1i1.11>