

PEMANFAATAN VIDEO SAMPAH PLASTIK TERINTEGRASI PADA PEMBELAJARAN IPS UNTUK MENGEMBANGKAN KESADARAN LINGKUNGAN BAGI SISWA DI SEKOLAH DASAR INPRES 1 KAYUMALUE PAJEKO

Elvira¹, Misnah², Bau Ratu^{3*}

^{1,2,3}Universitas Tadulako, Indonesia

E-mail: bauratu74@gmail.com

Abstract: The goal of this research is to use plastic waste videos as social studies learning tools to improve the environmental awareness of class V students at Inpres 1 Kayumalue Pajeko Elementary School. The subjects of this research were all class V students, consisting of 16 students. The method used is classroom action research with a spiral model. Both cycles use project-based learning. Based on the research results, it was found that the researchers and partner teachers had designed and implemented the learning model well for two cycles and were able to try to overcome every obstacle. The research results illustrate a significant increase in the average value of students' environmental awareness competency from the first cycle of 69.06 in the poor category to the second cycle of 82.5 in the good category. There was an increase in scores in each cycle for all aspects of environmental awareness competency. Researchers can conclude that using plastic waste videos as social studies learning media has been proven to increase the environmental awareness competence of Class V students at Inpres 1 Kayumalue Pajeko Elementary School.

Keywords: Plastic Waste Videos, Environmental Awareness.

Abstrak: Penelitian ini ditujukan untuk menerapkan penggunaan video sampah plastik sebagai media pembelajaran IPS dalam rangka meningkatkan kompetensi kesadaran lingkungan siswa kelas V Di Sekolah Dasar Inpres 1 Kayumalue Pajeko. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang terdiri dari 16 siswa. Metode yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas dengan model spiral. Kedua siklus menggunakan *Project Based Learning*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa Peneliti dan guru mitra telah merancang dan melaksanakan model pembelajaran dengan baik selama dua siklus, serta mampu mengupayakan untuk mengatasi setiap kendala. Hasil Penelitian menggambarkan peningkatan signifikan nilai rata-rata kompetensi kesadaran lingkungan siswa dari siklus satu sebesar 69.06 dengan kategori kurang dan disiklus kedua sebesar 82,5 dengan kategori baik. Terjadi peningkatan nilai dalam setiap siklus terhadap semua aspek kompetensi kesadaran lingkungan. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa melalui pemanfaatan video sampah plastik sebagai media pembelajaran IPS terbukti dapat meningkatkan kompetensi kesadaran lingkungan siswa Kelas V Sekolah Dasar Inpres 1 Kayumalue Pajeko.

Kata kunci: Video Sampah Plastik, Kesadaran Lingkungan.

Copyright (c) 2024 The Authors. This is an open-access article under the CC BY-SA 4.0 license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia (UUDNRI) Tahun 1945 mengamanatkan bahwa keberadaan lingkungan hidup yang baik dan sehat merupakan hak asasi setiap warga negara Indonesia. Hal ini termuat dalam Pasal 28H UUDNRI Tahun 1945 yang mengatur bahwa pembangunan ekonomi nasional diselenggarakan

berdasarkan prinsip pembangunan berkelanjutan dan berwawasan lingkungan.

Pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan atau oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa dikenal dengan istilah *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan langkah penting dalam mencapai pembangunan global dengan mengusung 17 Goal dan 169 target yang diharapkan tercapai pada tahun 2030 (Humaida, Aula Sa'adah, Huriyah, & Hasanatun Nida, 2020). Upaya pencapaian ketujuh belas goal ini tidak lepas dari partisipasi berbagai pihak, meliputi pemerintah, pihak swasta, organisasi masyarakat sipil (*Civil Society*), akademisi, dan masyarakat (Abidin, 2014)

Aktualisasi dalam pembangunan berkelanjutan berwawasan lingkungan yaitu dengan melakukan pengelolaan sampah (Nursihah, Azzahra, Maulana, & Hakim, n.d.). Isu pengelolaan sampah merupakan persoalan global yang sejalan dengan peningkatan volume aktivitas sosial. Peningkatan produksi telah menciptakan masalah yang membutuhkan tempat pembuangan sampah (Sulthoni, et.al 2014).

Peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan perubahan pola konsumsi akhirnya mengakibatkan bertambahnya volume, jenis dan karakteristik sampah di lingkungan. Sampah plastik menjadi jenis sampah terbanyak dan meningkat sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk (Sabidah, 2022). Sampah adalah sisa suatu usaha atau kegiatan (manusia) yang berwujud padat (baik berupa zat organik maupun anorganik yang bersifat dapat terurai maupun tidak terurai) dan dianggap sudah tidak berguna lagi sehingga dibuang ke lingkungan (Septiani, Najmi, & Oktavia, 2021). Sampah terbagi dari mudah membusuk dan tidak mudah membusuk. Sampah membusuk terutama terdiri atas zat-zat organik seperti sisa sayuran, sisa daging, daun, sedangkan yang tidak membusuk dapat berupa plastik, kertas, karet, logam, dan bahan bangunan bekas (Marliani, 2015).

Peningkatan volume sampah yang dibarengi dengan kurangnya kesadaran masyarakat dalam mengelola sampah (Insarullah, Serdiati, Muliati, & Edy, 2022) akhirnya akan meningkatkan populasi sampah yang akhirnya berdampak pada pencemaran lingkungan. Sebagai negara maritim, Indonesia tentunya harus menyikapi serius akan potensi perusakan ekosistem yang diakibatkan oleh sampah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), jumlah penduduk Indonesia diproyeksikan sebanyak 275,77 juta jiwa pada 2022 dimana terjadi peningkatan jumlah penduduk sebesar 1,13% dari tahun sebelumnya. Peningkatan jumlah penduduk tentunya akan memicu peningkatan volume sampah di Indonesia.

Merujuk pada data sensus BPS tercatat jumlah penduduk Provinsi Sulawesi Tengah tahun 2021 mengalami peningkatan sebesar 1,21% dari tahun 2020 (BPS Sulteng, 2020). Peningkatan jumlah penduduk yang terjadi di Provinsi Sulawesi Tengah khususnya Kota Palu tentu akan berdampak pada potensi peningkatan volume sampah di Kota Palu.

Berkaitan dengan hal tersebut, salah satu materi dalam pembelajaran IPS mengusung tema sentral yang berkaitan dengan konteks hubungan interaksi antara kehidupan masyarakat dan lingkungannya. Interaksi tersebut meliputi bentuk-bentuk keterampilan manusia dalam memelihara, mengembangkan dan melestarikan lingkungannya. Dalam konteks pengelolaan sampah plastik maka media pembelajaran IPS dapat menjadi jawaban untuk mengatasi persoalan ini. Dalam konsep pembelajaran IPS dapat menggunakan beberapa model pembelajaran. Dani Maulana menjelaskan bahwa model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru meliputi pendekatan, strategi, metode, teknik dan bahkan taktik pembelajaran yang sudah terangkai menjadi satu kesatuan yang utuh (Maulana, 2014).

Berdasarkan pengamatan awal di lingkungan Sekolah Dasar Inpres 1 Kayumaleo Pajeko, Penulis menemukan bahwa masih rendahnya tingkat kesadaran lingkungan yang dimiliki para siswa khususnya dalam praktek pengelolaan sampah. Secara umum dapat Penulis gambarkan bahwa di lingkungan sekolah masih ditemukan sampah plastik yang berserakan tidak pada tempatnya dan hanya menjadi tontonan para siswa. Kurangnya bentuk-bentuk pembinaan dan pembelajaran yang dilakukan oleh para pendidik yang bertujuan untuk pembentukan karakter kesadaran lingkungan hidup.

Merujuk pada kondisi sebagaimana diuraikan di atas, Penulis menawarkan suatu bentuk metode pembelajaran IPS dengan tujuan utama untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan. Media pembelajaran yang digunakan yaitu dengan memanfaatkan teknologi berupa media video yang tentunya dapat menarik minat siswa pada tingkat Sekolah Dasar. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa media dapat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audien (siswa) sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada dirinya (Yunita & Wijayanti, 2017 & Hendi, Caswita, & Haenilah, 2020). Video sebagai media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi serta memberi suasana pembelajaran yang tidak monoton sehingga siswa akan lebih mudah dalam memahami materi (Hajhashemi, Caltabiano,

Anderson, & Tabibzadeh, 2018).

Media video yang akan digunakan berisikan konten pengelolaan sampah plastik disajikan secara menarik. Media pembelajaran tersebut diharapkan dapat meningkatkan kreativitas siswa sehingga timbul kemauan untuk berkontribusi aktif dalam kegiatan-kegiatan peduli lingkungan hidup. Penelitian akan berfokus pada perubahan pola sikap dan perilaku siswa terhadap kepedulian lingkungan mulai dari bagian terkecil yaitu ruangan belajar, halaman sekolah serta lingkungan sekitar. Penulis dalam kesempatan ini akan melakukan penelitian dengan judul “Pemanfaatan Video Sampah Plastik Terintegrasi Pada Pembelajaran IPS Untuk Mengembangkan Kesadaran Lingkungan Bagi Siswa Di Sekolah Dasar Inpres 1 Kayumalue Pajeko”.

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan pembelajaran dengan pemanfaatan video sampah plastik terintegrasi pada pembelajaran IPS untuk mengembangkan kesadaran lingkungan bagi siswa di Sekolah Dasar. Selanjutnya akan melihat aspek-aspek apa saja yang dipengaruhi terkait dengan pembelajarn ini.

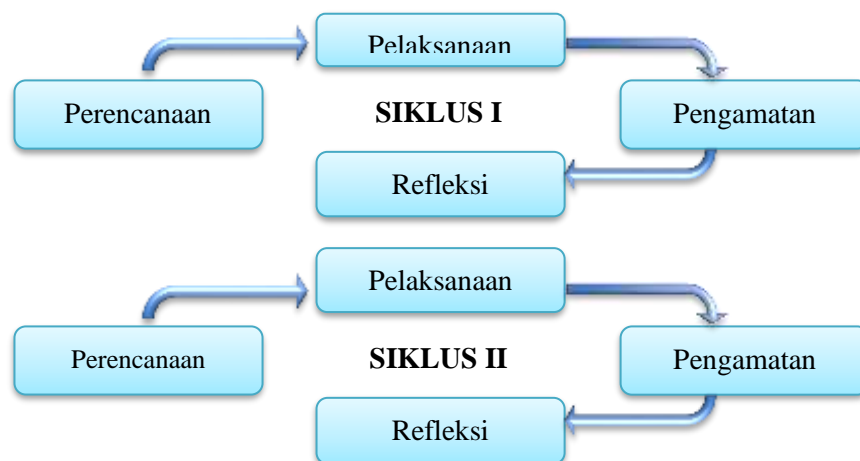
METODE

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas atau *classroom active research*. Wardhani dalam Purwati menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas (PTK) adalah Action research yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelasnya sendiri, melalui refleksi diri dalam rangka memecahkan masalah sampai masalah itu terpecahkan, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Purwati, 2015).

Penelitian dengan model tindakan kelas melakukan bentuk kajian yang bersifat reflektif yaitu dengan langsung dilakukan oleh pelaku tindakan (Adawiyah & Watini, 2022). Kegiatan ini akan memperdalam pemahaman siswa dengan cara langsung mempraktekkan materi yang diterima melalui pembelajaran. Hasil akhir yang ingin dicapai berupa peningkatan pengetahuan yang menyangkut suatu pemecahan terhadap persoalan antara teori dan praktek yang dihadapi oleh para guru di sekolah.

Penelitian Tindakan kelas yang diterapkan yaitu dengan menggunakan model spiral. Model spiral diperkenalkan oleh Kemmis dan Taggart yaitu dengan membuat siklus empat langkah penelitian tindakan kelas yang meliputi, perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observer*) dan refleksi (*reflect*) (Rochiati, 2014). Penelitian tindakan

kelas dengan model spiral ini akan dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus dimana setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*) (Prasetyo & Abduh, 2021). Berikut Penulis gambarkan kedua siklus tersebut.



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas Model Spiral

Subjek penelitian ditetapkan yaitu Siswa Kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko dengan berfokus pada proses pembelajaran IPS yang dilaksanakan selama waktu Penelitian berlangsung.

Indikator keberhasilan Penelitian ini ditentukan berdasarkan pencapaian kriteria yang telah ditentukan. Keberhasilan penelitian juga dapat dilihat dari peningkatan kesadaran lingkungan siswa berdasarkan tes akhir siklus dikatakan meningkat apabila dalam proses pembelajaran IPS terlihat adanya peningkatan jumlah siswa yang tuntas pemahaman dari siklus 1 ke siklus berikutnya dengan kriteria 75% dari total siswa dalam kelas, tuntas minimal pada tingkat 3 atau memuaskan dengan sedikit kekurangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Gambaran Pembelajaran Pra Penelitian

Kondisi awal pra penelitian merupakan kondisi sebelum penelitian tindakan kelas dilaksanakan. Untuk mengetahui kondisi awal maka peneliti melakukan observasi terhadap siswa kelas V SD Inpres Kayumalue Pajeko. Observasi dilakukan pada minggu ke-2 (kedua) bulan Mei hingga minggu ke-3 (ketiga) bulan Juni tahun 2023 selama 4 jam pertemuan pada pelajaran IPS.

Kegiatan observasi dilakukan selama dua kali dengan tujuan untuk menemukan permasalahan yang dialami siswa dalam proses pembelajaran IPS. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran yang dilakukan menggunakan metode satu arah sehingga membuat siswa tidak aktif. Siswa tidak ikut terlibat dalam pembelajaran karena guru cenderung mendominasi dalam proses pembelajaran (*teacher centered*), akhirnya siswa menjadi tidak peka terhadap permasalahan yang terjadi.

Kegiatan pra penelitian selanjutnya dilaksanakan melalui proses wawancara dengan metode diskusi dengan guru IPS untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran IPS di kelas. Hasil wawancara memberikan gambaran bahwa pembelajaran yang selama ini dilaksanakan belum mampu meningkatkan kreatifitas siswa. Kegiatan pembelajaran juga telah dilakukan dengan berbagai metode yang meliputi ceramah dan diskusi. Model pembelajaran yang selama ini digunakan oleh guru ternyata belum mampu menumbuhkan kreatifitas siswa dalam pembelajaran IPS.

Peneliti mengakhiri kegiatan pra penelitian dengan melakukan penilaian terhadap hasil pembelajaran IPS sebagaimana Tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Penilaian Pembelajaran Pra Penelitian

Aspek Ketuntasan (berdasarkan nilai hasil belajar)	Jumlah Siswa	Rata-Rata Nilai	Presentase (%)	Keterangan
Tuntas	2	75	12,5 %	Nilai > 70
Belum Tuntas	14	45	87,5 %	Nilai < 70
Jumlah	16		100 %	

Terdapat 2 (dua) siswa yang memperoleh nilai melebihi 70 (Nilai > 70) kategori tuntas dengan persentase 12,5%. Hasil tersebut belum mencapai standar ketuntasan belajar secara klasikal maka peneliti akan melakukan rencana perbaikan pembelajaran dengan menggunakan metode tindakan kelas dengan pendekatan *project based learning* pada pembelajaran IPS dengan memanfaatkan video sampah plastik terintegrasi bagi siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko.

Tindakan Pembelajaran Siklus I

Perencanaan Tindakan

Peneliti bersama guru mitra melakukan diskusi untuk merencanakan tindakan yang akan dilakukan pada siklus I dalam pembelajaran IPS. Tahapan ini dilakukan untuk menghasilkan rencana penelitian tindakan yang akan dilakukan untuk mengembangkan

kesadaran lingkungan, meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS.

Dalam pelaksanaan Tindakan Siklus I Peneliti dan guru mitra bersepakat untuk melaksanakan langkah sebagai berikut: 1) Peneliti dan guru mitra menyamakan pandangan untuk membuat rancangan pembelajaran setelah mengidentifikasi permasalahan yang ditemukan dalam pra penelitian; 2) Menentukan mata pelajaran IPS dalam Kurikulum 2013 sebagai instrumen penelitian ini dengan menginventarisir, mempelajari dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, dan prosedural yang telah diperoleh; 3) Merencanakan pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk mata pelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*; 4) Menyiapkan instrumen penelitian seperti lembar observasi dan angket, soal pilihan ganda siklus I; 5) Menentukan pengelompokan siswa menjadi 4 kelompok dengan salah satu kelompok berjumlah 4 orang.

Implementasi Tindakan

Implementasi tindakan dalam model pembelajaran *project based learning* bertujuan untuk mengembangkan kesadaran lingkungan, meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa yang akan terlihat pada hasil pretes (pratindakan). Tindakan kelas dilaksanakan berdasarkan RPP yang telah disusun yaitu dilakukan satu kali pertemuan dalam Siklus I dengan materi pengenalan pengelolaan sampah plastik. Berikut Peneliti uraikan pelaksanaan Tindakan pada Siklus I:

Kegiatan Pendahuluan

Diawali dengan Tahapan Orientasi yaitu guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa bersama, kemudian mengkondisikan kelas untuk siap mengikuti pembelajaran yaitu mengecek kebersihan kelas dan melakukan presensi kehadiran siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko.

Dilakukan apersepsi yaitu guru memulai proses pembelajaran dengan sebuah pertanyaan tentang materi pengelolaan sampah plastik dalam mata pelajaran IPS. Selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan dan memberi tanggapan, sambil memperhatikan penjelasan guru.

Tahapan akhir yaitu motivasi dan pemberian acuan, dilakukan dengan menyampaikan manfaat mempelajari materi tentang pengertian, tujuan, jenis-jenis dan bentuk pengelolaan sampah plastik. Materi pengelolaan sampah plastik disajikan secara

singkat untuk memacu rasa penasaran siswa sekaligus menyampaikan penjelasan kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan cara diskusi kelompok.

Kegiatan Inti

Mentukan pertanyaan mendasar

Guru menampilkan video pembelajaran tentang sampah plastik dan siswa mengamati video pembelajaran tersebut. Adapun video pembelajaran yang diamati siswa adalah Kampanye Sosial Mengurangi Sampah Plastik- Dito Bobby, link https://www.youtube.com/watch?v=GL32yaJPIC0.SAMPAH_PLASTIK_Riko_The_Series_Season_02_Episode_17_Riko_Th_Series_linkhttps://www.youtube.com/watch?v=CdmB_OF04to. Guru mitra mengajukan pertanyaan tentang bentuk dan kreasi pengelolaan sampah plastik untuk memberi rangsangan kepada siswa mengenai materi pembelajaran.

Fase 2 Mendesain Perencanaan Proyek

Guru menampilkan video pembelajaran mengenai daur ulang sampah plastik. Adapun video yang ditayangkan adalah Praktek Baik Daur Ulang Sampah Plastik SDN 09 Tanjung Barat Direktorat Sekolah Dasar link <https://www.youtube.com/watch?v=heEUhhH2LzY>. Video berikutnya adalah 3 Ide Kreatif dari Barang Bekas Daur ulang sampah plastik *Best Out_of_Waste_Empty_Chips_Packets_Lista_Tsurayya* link <https://www.youtube.com/watch?v=ZyQ4ju-a9WM>. Siswa mengamati video daur ulang sampah plastik dan siswa diminta mengidentifikasi Alat yang digunakan, Bahan yang digunakan dan Cara pembuatan daur ulang berdasarkan tayangan video tersebut.

Dalam kegiatan merencanakan proyek siswa dibagi menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan 4 orang. Setelah terbagi kelompok, anggota kelompok mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat proyek.

Kemudian guru membagi lembar LKPD kepada masing – masing kelompok sesuai jumlah siswa. 1) Fase 3 Menyusun Jadwal. Berdasarkan arahan dari guru siswa berkolaborasi bersama anggota kelompoknya untuk menyusun aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Siswa menentukan jadwal aktifitas proyek bersama guru untuk disepakati bersama. Mulai dari menyiapkan alat dan bahan, melaksanakan kegiatan sesuai LKPD, menghias proyek yang dibuat, hingga presentasi masing-masing kelompok. Setelah tersusun jadwal penyelesaian proyek, siswa memulai mengerjakan proyek sesuai dengan jadwal yang dibuat. Guru memberikan arahan kepada siswa saat mengerjakan

proyek agar proyek yang dibuat sesuai dengan harapan; 2) Fase 4 Memonitoring Siswa dan Kemajuan Proyek. Siswa mulai melaksanakan pembuatan tempat sampah dan mengisi LKPD. Guru melakukan monitoring dan melakukan penilaian terkait pengerjaan proyek. Monitoring dilakukan bersama – sama siswa sambil mengetahui kesalahan dan kekurangan peserta didik dalam mengerjakan proyek serta menjawab LKPD. Guru memberikan arahan dan mengingatkan siswa dalam mengerjakan proyek yang kurang tepat; 3) Menguji hasil. Siswa maju ke depan kelas untuk memperlihatkan proyeknya sambil mempresentasikan hasil proyeknya. Setiap kelompok diwakili oleh dua siswa untuk mempresentasikan hasil proyeknya. Dimana satu siswa membaca soal di lembar LKPD dan satu siswa yang lain mempresentasikan hasil jawabannya menggunakan proyek yang dibuatnya. Tiga kelompok maju kedepan kelas secara bergiliran. Setelah semua kelompok selesai mempresentasikan hasil proyeknya, guru melakukan penilaian terkait penyelesaian proyek yang dibuat masing-masing kelompok. Kemudian siswa bersama guru menyimpulkan hasil diskusi bersama; 4) Mengevaluasi dan merefleksi proses dan hasil proyek. Guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dilakukan. Guru menanyakan bagaimana perasaan siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa merasa senang dalam melakukan pembelajaran, terutama dalam membuat proyek. Siswa juga lebih faham dengan materi yang diberikan oleh guru.

Kegiatan Penutup

Pada kegiatan akhir ini siswa bersama guru menyimpulkan hasil belajar dengan mengamati video pembelajaran tentang materi yang dipelajari. Kemudian siswa mengerjakan lembar soal evaluasi yang diberikan guru. Setelah mengerjakan lembar soal evaluasi siswa bersama guru melakukan refleksi atas pembelajaran yang telah berlangsung. Guru juga menjelaskan kepada siswa tentang aktivitas pembelajaran pada pertemuan selanjutnya. Karena kegiatan belajar sudah terlaksana semua, maka kegiatan belajar diakhiri dengan do'a bersama dan ditutup dengan salam.

Pengamatan

Pada siklus I, tahap pengamatan/observasi meliputi pengumpulan data mengenai pelaksanaan kegiatan baik oleh observer maupun peneliti. Data ini mencakup proses dan hasil dari kegiatan pembelajaran. Tujuan pengamatan ini adalah untuk mengumpulkan

data mengenai hasil tindakan, yang selanjutnya dapat dianalisis, dinilai, dan dijadikan landasan melakukan refleksi.

Data Hasil Pembelajaran IPS tentang Kesadaran Lingkungan

Tingkat kesadaran lingkungan siswa SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko diperoleh melalui kemampuan siswa dalam menjawab soal pemgetahuan tentang kesadaran lingkungan. Setiap jawaban item pertanyaan memiliki peluang skor 0 (jawaban salah) dan skor 1 (jawaban benar). Jumlah jawaban benar yang diperoleh masing-masing siswa diklasifikasikan kedalam pengkategorika kesadaran lingkungan.

Data tes hasil pembelajaran aspek kognitif dalam siklus I pada pembelajaran IPS dengan menggunakan model *Project Based Learning* dengan materi dalam video sampah plastik terintegrasi dapat dilihat dalam Tabel berikut.

Tabel 2. Data Hasil Pembelajaran IPS Siklus I

No	Kategori	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	Sangat Baik	0	0	
2	Baik	9	56.25%	Tuntas
3	Kurang	7	43.75 %	Belum Tuntas
4	Sangat Kurang	0	0	
Jumlah		16	100%	
Jumlah Skor diperoleh		1105		
Rata-rata		69.06%		

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 2, bahwa nilai rata-rata presentase tingkat kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko pada siklus I meningkat dibandingkan dengan nilai yang diperoleh sebelum proses pembelajaran dengan model *Project Based Learning*. Adapun nilai rata-rata pada siklus I adalah 69.06%, dari 16 siswa terdapat 9 (sembilan) siswa (56,25%) yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan berada pada kategori baik dan nilai yang diperoleh lebih dari atau sama dengan nilai kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan oleh guru mitra, yaitu 70. Terdapat 6 (enam) siswa (43,75%) yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan berada pada kategori kurang dan nilai yang diperoleh masih di bawah standar nilai kriteria ketuntasan minimal. Data tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model *Project Based Learning* dalam mata pelajaran IPS dengan pemanfaatan video sampah plastik terintegrasi pada siklus I sebagian besar telah memperoleh nilai ketuntasan.

Berdasarkan hasil pengamatan observer model *Project Based Learning* sudah dilaksanakan sesuai tahapan namun masih terdapat siswa yang belum mengalami

peningkatan nilai hasil belajar dan ketuntasan sehingga guru harus terus meningkatkan lagi minat belajar siswa. Namun demikian, peningkatan yang diamati tidak sejalan dengan kriteria presentase keberhasilan tindakan sebesar 75%. Pengkategorian ini berdasarkan pada skor yang diperoleh oleh siswa. Berikut tabel perbandingan hasil Pembelajaran IPS tentang kesadaran lingkungan Pra Siklus dan Siklus 1:

Tabel 3. Perbandingan Skor Pra Siklus – Siklus I

Hasil Tes	Pra Siklus	Siklus I	Perubahan
Jumlah	865	1105	27,75%
Rata-rata	54,06	69,06	27,75%
Tuntas	2 siswa / 12,50%	9 siswa / 56,25%	450%
Tidak tuntas	14 siswa / 87,50%	7 siswa / 43,75%	-50%

Dari tabel 3 perbandingan skor pra siklus –siklus I, diketahui bahwa pemberian tindakan yang dilakukan memberi perubahan yang signifikan kesadaran lingkungan pada siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko. Hal ini ditunjukkan dengan skor rata-rata hasil tes pembelajaran IPS tentang kesadaran lingkungan pada siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko yang semakin meningkat dari pretest hingga siklus I. Jika pada saat pretest skor rata-rata kesadaran lingkungan diperoleh siswa sebesar 54.06%, maka setelah siklus I naik menjadi 69.06%. Hasil ini menunjukkan bahwa tingkat kesadaran lingkungan siswa telah meningkat.

Refleksi

Refleksi dilaksanakan dengan memperhatikan hasil observasi Siklus I dengan menyandingkan dengan nilai post tes seluruh siswa Kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko. Peneliti menyajikan hasil data yang diperoleh pada pembelajaran metode *project based learning* pada Siklus I sebagaimana uraian berikut: 1) Masih terlihat siswa yang belum turut aktif dalam diskusi kelompok; 2) Pembelajaran Model *project based learning* pada Siklus 1 terlaksana lebih cepat dari waktu yang ditentukan yaitu selama 85 (delapan puluh lima); 3) Pada proses pembelajaran terdapat 2 (dua) indikator yang belum mencapai kriteria keberhasilan minimal yang telah ditentukan yaitu indikator ulet menghadapi kesulitan (70%), dan Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (60,5%); 4) Hasil pembelajaran IPS tentang kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko pada siklus I terdapat 9 (sembilan) siswa (56,25%) yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan berada pada kategori baik. Selanjutnya sebanyak

6 (enam) siswa (43,75%) yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan berada pada kategori kurang.

Dalam proses pelaksanaan Siklus I ditemukan beberapa kendala yang dihadapi yaitu: 1) Terdapat beberapa siswa yang belum paham dan terbiasa dengan model pembelajaran *project based learning*; 2) Kurang optimalnya penyampaian materi yang diakibatkan oleh waktu pembelajaran yang cukup singkat; 3) Terdapat siswa yang tidak aktif mengikuti pembelajaran IPS dengan model *project based learning*; 4) Merujuk pada hasil pengamatan pada Siklus I, Peneliti dan guru mitra akan melanjutkan tahapan pembelajaran ke Siklus II untuk meningkatkan pencapaian indikator keberhasilan pembelajaran.

Tindakan Pembelajaran Siklus II

Perencanaan Tindakan

Merujuk pada hasil refleksi siklus I, perencanaan siklus II dilakukan untuk meningkatkan keterlaksanaan pembelajaran IPS dengan metode *project based learning* dengan bentuk kegiatan untuk memberikan pemahaman kembali dengan perlahan dan jelas kepada siswa.

Perencanaan dilakukan dengan berfokus pada hasil refleksi pada Siklus I sebagai berikut: 1) Masih terlihat siswa yang belum turut aktif dalam diskusi kelompok. 2) Pada proses pembelajaran terdapat 2 (dua) indikator yang belum mencapai kriteria keberhasilan minimal yang telah ditentukan yaitu indikator ulet menghadapi kesulitan (70%), dan Senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal (60,5%). 3) Hasil pembelajaran IPS tentang kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko pada siklus I masih ada 6 (enam) siswa (43,75%) yang memiliki tingkat kesadaran lingkungan berada pada kategori kurang.

Perencanaan pada siklus II dilakukan dengan berkolaborasi bersama guru mitra dalam mata Pelajaran IPS. Dalam tahapan ini ditentukan rencana melaksanakan tindakan pembelajaran termasuk penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) untuk mata Pelajaran IPS dengan model *project based learning*, materi pembelajaran, instrumen penelitian (lembar angket dan pengamatan), dan post tes. Selanjutnya melakukan pembagian kelompok Kembali sebagaimana yang telah dilakukan pada Tahapan Siklus I.

Implementasi Tindakan

Implementasi tindakan dalam Siklus II dilaksanakan dengan merujuk pada RPP yang telah disusun dalam tahapan perencanaan. Pelaksanaan tindakan dilakukan dalam satu pertemuan dengan memahami materi tentang kerusakan lingkungan hidup akibat sampah plastik dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning*. Pelaksanaan tahapan implementasi Tindakan dalam Siklus II dapat Peneliti uraikan sebagai berikut.

Kegiatan Pendahuluan

Pada tahapan orientasi, guru mengucapkan salam pembuka dan berdoa bersama menurut keyakinan masing-masing, kemudian mengecek kebersihan kelas dan melakukan presensi kehadiran siswa untuk memastikan kondisi kelas siap untuk melaksanakan pembelajaran.

Dalam tahapan apersepsi, guru mengawali pembelajaran dengan memberikan sebuah pertanyaan tentang materi kerusakan lingkungan hidup akibat sampah plastik dalam mata pelajaran IPS. Selanjutnya siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan dan memberi tanggapan, sambil memperhatikan penjelasan guru.

Dalam tahapan motivasi dan pemberian acuan, dilakukan dengan menyampaikan manfaat mempelajari materi tentang pengertian, tujuan, jenis-jenis dan bentuk kerusakan lingkungan hidup. Penyampaian materi dilakukan secara singkat untuk memacu rasa penasaran siswa, selanjutnya disampaikan terkait kegiatan diskusi yang akan dilaksanakan sepanjang pembelajaran.

Kegiatan Inti

Fase 1 menentukan pertanyaan mendasar. Guru menampilkan video pembelajaran tentang kerusakan lingkungan hidup akibat sampah plastik dan siswa mengamati video pembelajaran tersebut. Video pembelajaran tersebut adalah:

- Media Pembelajaran Pendidikan Lingkungan Hidup Menggunakan Animasi Digital – Ylps Design, link <https://www.youtube.com/watch?v=xxAypUu7QBA>.
- Kenapa_Sampah_Plastik_Berbahaya?_kejar_cita, link <https://www.youtube.com/watch?v=Z1C8j393gXg>.
- Apa_Bahaya_dari_Sampah_Plastik?ImproVisualStoryteller link <https://www.youtube.com/watch?v=zYxhzxsPioc>.

Fase 2 Mendesain Perencanaan Proyek. Dalam kegiatan merencanakan proyek siswa dibagi menjadi 4 (empat) kelompok yang terdiri dari 4 siswa. Setelah terbagi kelompok, anggota kelompok mempersiapkan alat dan bahan untuk membuat proyek. Kemudian guru membagi lembar LKPD kepada masing – masing kelompok sesuai jumlah siswa.

Fase 3 Menyusun Jadwal. Berdasarkan arahan dari guru siswa berkolaborasi bersama anggota kelompoknya untuk menyusun aktivitas dalam menyelesaikan proyek. Siswa menentukan jadwal aktifitas proyek bersama guru untuk disepakati bersama. Mulai dari menyiapkan alat dan bahan, melaksanakan kegiatan sesuai LKPD, menghias proyek yang dibuat, hingga presentasi masing-masing kelompok. Setelah tersusun jadwal penyelesaian proyek, siswa memulai mengerjakan proyek sesuai dengan jadwal yang dibuat. Guru memberikan arahan kepada siswa saat mengerjakan proyek agar proyek yang dibuat sesuai dengan harapan.

Fase 4 Memonitoring Siswa dan Kemajuan Proyek. Siswa mulai melaksanakan pembuatan tempat sampah dan mengisi LKPD. Guru melakukan monitoring dan melakukan penilaian terkait pengerjaan proyek. Monitoring dilakukan bersama – sama siswa sambil mengetahui kesalahan dan kekurangan peserta didik dalam mengerjakan proyek serta menjawab LKPD. Guru memberikan arahan dan mengingatkan siswa dalam mengerjakan proyek yang kurang tepat. Untuk menguji hasil, guru menunjuk siswa maju ke depan kelas untuk memperlihatkan proyeknya sambil mempresentasikan hasil proyeknya. Setiap kelompok diwakili oleh dua siswa untuk mempresentasikan hasil proyeknya. Dimana satu siswa membaca soal di lembar LKPD dan satu siswa yang lain mempresentasikan hasil jawabannya menggunakan proyek yang dibuatnya. Tiga kelompok maju kedepan kelas secara bergiliran. Setelah semua kelompok selesai mempresentasikan hasil proyeknya, guru melakukan penilaian terkait penyelesaian proyek yang dibuat masing-masing kelompok. Kemudian siswa bersama guru menyimpulkan hasil diskusi bersama. Selanjutnya, untuk mengevaluasi dan merefleksi proses dan hasil proyek, guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap aktivitas dan hasil proyek yang sudah dilakukan. Guru menanyakan bagaimana perasaan siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa merasa senang dalam melakukan pembelajaran, terutama dalam membuat proyek. Siswa juga lebih faham dengan materi yang diberikan oleh guru.

Kegiatan Penutup

Peneliti mengevaluasi dan menyimpulkan seluruh materi pembelajaran setelah sesi presentasi diskusi berakhir. Guru mitra mengarahkan agar siswa membaca dan mencari dalam berbagai referensi. Selanjutnya peneliti memberikan soal post test untuk mengukur pemahaman siswa terkait pembelajaran. Pada bagian akhir siswa membersihkan dan merapikan kelas kemudian mengakhiri pembelajaran dengan pembacaan doa.

Pengamatan

Data tes hasil pembelajaran aspek kognitif dalam siklus II pada pembelajaran IPS dengan menggunakan model *Project Based Learning* dengan materi dalam video sampah plastik terintegrasi dapat dilihat dalam Tabel berikut.

Tabel 3. Data Hasil Pembelajaran IPS Siklus II

No	Kategori	Jumlah	Persentase	Keterangan
1	Sangat Baik	16	100%	Tuntas
2	Baik	0	0%	
3	Kurang	0	0%	
4	Sangat Kurang	0	0%	
Jumlah		16	100%	
Jumlah Skor diperoleh		1320		
Rata-rata		82.5%		

Hasil belajar pada mata pelajaran IPS materi pemanfaatan video sampah plastik terintegrasi dalam penanggulangan kerusakan lingkungan hidup dengan model pembelajaran *project based learning* pada siklus II di atas menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan semua siswa kelas V SDN Inpres 1 Kayumalue Pajeko telah meningkat dengan nilai rata-rata 82.5% dengan kategori sangat baik, hal ini dapat dilihat dari nilai hasil belajar siswa telah melampaui nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditentukan oleh guru, yaitu 70. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada mata pelajaran IPS dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* pada siklus II dapat meningkatkan kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko.

Refleksi

Implementasi Tindakan yang dilaksanakan pada siklus II menunjukkan peningkatan kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko yang diperoleh dari hasil belajar siswa. Kegiatan perbaikan yang dirancang pada siklus I dapat diterapkan dalam siklus II. Hasilnya para siswa telah paham dan terbiasa dengan model pembelajaran

Project Based Learning. Penggunaan model ini tentu dilakukan untuk memaksimalkan aktivitas pembelajaran siswa.

Siswa semakin aktif dalam mencari informasi sebagai sumber pembelajaran dengan memanfaatkan media internet. Keberadaan guru mitra di ruangan kelas hanya sebatas sebagai fasilitator karena tidak aktif untuk menjelaskan materi pembelajaran. Guru hanya bertugas memastikan jalannya diskusi kelompok terarah dengan memberikan penjelasan atas istilah-istilah yang belum dipahami.

Berdasarkan tingkat keaktifan dan kesadaran lingkungan yang diperoleh dari hasil belajar siswa pada siklus II telah berada dalam kategori sangat baik sehingga berdasarkan hasil refleksi tersebut, tahapan siklus dihentikan karena telah memenuhi kriteria indikator keberhasilan yang telah ditentukan sejak awal penelitian dimulai.

Pembahasan

Uzer Usman dalam tulisannya menjelaskan bahwa cara untuk memperbaiki keterlibatan siswa salah satunya dengan memberikan pengajaran yang jelas dan tepat sesuai dengan tujuan mengajar yang akan dicapai. Selain memperbaiki keterlibatan siswa juga dijelaskan cara meningkatkan keterlibatan siswa atau keaktifan siswa dalam belajar. Hal tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat (Usman, 2017).

Penggunaan model pembelajaran *Project Based Learning* dalam penerapan penelitian Tindakan kelas dapat meningkatkan kesadaran lingkungan siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko khususnya dalam mata Pelajaran IPS dengan memanfaatkan video sampah. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan perolehan nilai siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko dalam rangkaian tahapan Tindakan kelas.

Hasil penelitian menunjukkan pada tahap pra siklus hanya terdapat 2 (dua) siswa yang mendapatkan hasil belajar dengan kategori tuntas atau berada pada kategori baik tentang kesadaran lingkungan yaitu dengan memperoleh nilai melebihi 70 atau hanya sebesar 12,5% dari jumlah siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko sebanyak 16 (enam belas) siswa. Sebanyak 14 (empat belas) siswa atau sebesar 87,5% memperoleh nilai dibawah 70 atau masuk kategori belum tuntas.

Pada tahap Siklus I terjadi peningkatan perolehan nilai yaitu menjadi sebanyak 9 (sembilan) siswa atau sekitar 56,25% memperoleh nilai melebihi 70 dengan rata-rata nilai adalah 80. Masih terdapat 7 (tujuh) siswa atau sekitar 43,75% dengan kategori belum

tuntas yaitu nilai di bawah 70 dengan rata-rata nilai 55. Dalam kegiatan Siklus II mencapai peningkatan yang sangat signifikan yaitu tercatat seluruh siswa berhasil memperoleh nilai dengan kategori tuntas atau melebihi 70 dengan rata-rata nilai 82,50. Peningkatan hasil belajar siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko disajikan dalam Grafik sebagaimana Gambar berikut.



Gambar 2. Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Grafik menunjukkan bahwa pada tahap pra siklus rata-rata nilai belajar siswa belum melampaui Batasan nilai ketuntasan minimal yaitu sebesar 70. Terjadi peningkatan pada siklus I yaitu rata-rata nilai siswa menjadi 69,06, namun hasil ini belum mencapai batasan nilai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sebelumnya sebesar 70. Pada tahap siklus II terjadi peningkatan nilai yang signifikan yaitu seluruh siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko mencapai nilai ketuntasan minimal atau dengan rata-rata nilai sebesar 82,50.

Keberhasilan peningkatan nilai rata-rata sebagaimana disajikan di atas merupakan hasil dari penerapan model pembelajaran *Project Based Learning*. *Project Based Learning* membuat siswa belajar dalam kondisi problem yang nyata, sehingga dapat melahirkan ilmu dan pengetahuan yang bersifat permanen dalam pikiran siswa (Saragih, Panjaitan, Sitepu, & Pangaribuan, 2023). Kegiatan mengelola proyek dalam kegiatan pembelajaran juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Metode ini tidak lagi memposisikan guru sebagai pusat pembelajaran yang cenderung masih menerapkan metode tradisional. Sebaliknya bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* menekankan pada kegiatan pembelajaran yang berfokus pada siswa sebagai pembelajar (Mayasari, Arifudin, & Juliawati, 2022). Disamping itu seluruh materi dapat diintegrasikan dengan praktik dan isu-isu yang terjadi di lingkungan sekitar.

Penyampaian materi pada mata pelajaran yang diterapkan selama ini masih menggunakan metode pembelajaran konvensional yaitu dengan model ceramah. Model pembelajaran ceramah menempatkan guru sebagai pusat kegiatan pembelajaran sehingga siswa menjadi kurang aktif, yang akhirnya mempengaruhi hasil belajar yang kurang maksimal.

Uraian di atas menjadi bukti bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* pada mata Pelajaran IPS dengan memanfaatkan video sampah yang dilaksanakan terhadap siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko dapat meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Hal ini tentu sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu yang telah dilaksanakan sebelumnya. Keberhasilan model pembelajaran ini dibuktikan dengan peningkatan nilai siswa dalam setiap tahapan siklus. Untuk itu setiap guru dapat menerapkan model pembelajaran ini guna mengoptimalkan kegiatan pembelajaran khususnya dalam mata Pelajaran IPS dengan tujuan untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan siswa.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Tindakan kelas dalam bentuk pemanfaatan video sampah dalam pembelajaran IPS untuk menumbuhkan kesadaran lingkungan dengan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* yang dilakukan terhadap siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko, Peneliti menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut: 1) Pemanfaatan video sampah plastik terintegrasi pada pembelajaran IPS untuk meningkatkan kesadaran lingkungan siswa Sekolah Dasar Inpres 1 Kayumaleo Pajeko dengan model pembelajaran *project based learning* dapat diterapkan dengan baik dan memberikan hasil yang optimal. Siswa aktif mengikuti pembelajaran dengan memanfaatkan video yang kontekstual sebagai media pembelajaran sekaligus menyimak langsung kondisi lingkungan sekitar yang terjadi akibat banyaknya penggunaan kemasan plastik. Penayangan video memicu siswa untuk berpikir kritis atas kondisi yang terjadi di lingkungan sekitar, hal ini tentu berdampak besar pada capaian aspek pengetahuan, keterampilan dan sikap siswa. 2) Serangkaian tahapan kegiatan penelitian tindakan kelas yang dilakukan menghasilkan peningkatan dari berbagai aspek pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Aspek kompetensi kesadaran lingkungan juga turut mengalami peningkatan dalam setiap tahapan. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa seluruh siswa kelas V SD Inpres 1 Kayumalue Pajeko mencapai batas nilai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, M. Z. (2014). Civil Society Dalam Wajah Keislaman Dan Keindonesiaan. *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 12(2), 1–18. <https://doi.org/10.18592/khazanah.v12i2.1607>
- Adawiyah, R., & Watini, S. (2022). Implementasi Model ATIK untuk Meningkatkan Kecakapan Bicara Anak dengan Kegiatan Menyusun Puzzle Gambar Seri di TK Dharma Wanita Persatuan. *Jiip - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(3), 883–887. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i3.507>
- BPS Sulteng, I. P. M. (2020). Berita Resmi Statistik Hasil Sensus Penduduk 2020 Provinsi Sulawesi Tengah. *Berita Resmi Statistik*, (27), 1–8.
- Hajhashemi, K., Caltabiano, N., Anderson, N., & Tabibzadeh, S. A. (2018). Multiple intelligences, motivations and learning experience regarding video-assisted subjects in a rural university. *International Journal of Instruction*, 11(1), 167–182. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11112a>
- Hendi, A., Caswita, C., & Haenilah, E. Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Strategi Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 823–834. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.310>
- Humaida, N., Aula Sa'adah, M., Huriyah, H., & Hasanatun Nida, N. (2020). Pembangunan Berkelanjutan Berwawasan Lingkungan (Sustainable Development Goals) Dalam Perspektif Islam. *Khazanah: Jurnal Studi Islam Dan Humaniora*, 18(1), 131. <https://doi.org/10.18592/khazanah.v18i1.3483>
- Insarullah, Serdiati, N., Muliati, & Edy, N. (2022). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Tentang Pentingnya Pengelolaan Sampah Dengan Metode Reduce , Reuse dan Recycle dalam Mencegah Pencemaran Lingkungan di Desa Bora. *EUMPANG BREUH: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1, 27–30.
- Marliani, N. (2015). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 4(2), 124–132. <https://doi.org/10.30998/formatif.v4i2.146>
- Maulana, D. (2014). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Lampung: Lembaga Penjaminan Mutu Pendidikan Provinsi Lampung.
- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (Pbl) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167–175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>
- Nursihah, A., Azzahra, A., Maulana, F., & Hakim, L. (n.d.). Pemberdayaan Masyarakat Desa Bojonghaleuang dalam Pengelolaan Sampah melalui Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Berwawasan Lingkungan. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung Vol.3*, 3(10).
- Prasetyo, A. D., & Abduh, M. (2021). Peningkatan Keaktifan Belajar Siswa Melalui Model Discovery Learning Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1717–1724.

Retrieved from <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/991>

- Purwati, E. (2015). Meningkatkan Keterampilan Membuat Peyek Rinuak Melalui Metode Demonstrasi Pada Anak Tunagrahita Ringan. *E-Jupekhu*, 4(1), 72–84.
- Rochiati, W. (2014). *Metode Penelitian Tindakan Kelas untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sabidah, S. (2022). Penyuluhan Diet Sampah Plastik dengan Metode Daring pada Mahasiswa Di Universitas Mega Buana Palopo. *Mega Buana Journal of Innovation and ...*, 1(2), 26–31. Retrieved from <https://ejurnal.umegabuana.ac.id/index.php/JICS/article/view/32%0Ahttps://ejurnal.umegabuana.ac.id/index.php/JICS/article/download/32/33>
- Saragih, S. A., Panjaitan, S. M., Sitepu, C. P. K., & Pangaribuan, L. R. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning (PJBL) terhadap Literasi Matematis Siswa pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) di Kelas VIII SMP Negeri 1 Sipispis T.A 2022/2023. *Journal Of Social Science Research*, 3, 8644–8660. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1423>
- Septiani, U., Najmi, & Oktavia, R. (2021). Eco Enzyme : Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 02(1), 1–7. Retrieved from <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Sulthoni, Muhammad A.D.N, Badruzsaufari, Yusran, Fadli and Pujawati, E. D. (2014). Issn 1978-8096. *EnviroScienteeae*, 10, 80–87.
- Usman, M. U. (2017). *Menjadi Guru Profesional*. (Cet. 29). Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Yunita, D., & Wijayanti, A. (2017). Pengaruh Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Keaktifan Siswa. *SOSIOHUMANIORA: Jurnal Ilmiah Ilmu Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 153–160. <https://doi.org/10.30738/sosio.v3i2.1614>