

Pengaruh Permainan Ular Tangga Dalam Meningkatkan Kepedulian Lingkungan Dan Perilaku Membuang Sampah di Sekolah Dasar

Emazati Baroroh*¹
Dini Asmi Wardani²
Fitri Andini³

^{1,2,3}Program Studi Psikologi Islam, FUAD, IAIN Pontianak, Indonesia

*e-mail: emazati@iainptk.ac.id¹, diniasmiw@gmail.com², fitriandini202@gmail.com³

(Naskah masuk : 18 November 2024, Revisi : 02 Desember 2024, Publikasi : 15 Desember 2024)

Abstrak

Permasalahan terkait lingkungan dan perilaku membuang sampah sangat sering dijumpai pada anak-anak karena sebagian dari mereka belum memahami pentingnya menjaga lingkungan. Penelitian ini memiliki tujuan pertama mengetahui pengaruh permainan ular tangga dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah. Tujuan kedua mengetahui gambaran perubahan peningkatan pengaruh edukasi dan permainan ular tangga dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah. Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah ada perubahan dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada siswa setelah permainan Ular Tangga. Desain penelitian menggunakan pendekatan eksperimen dengan pra-experimental menggunakan design One Group Pretest-Posttest. Pemilihan subjek menggunakan tehnik purposive sampling. Berikut beberapa kriteria yang disyaratkan: berstatus siswa SD, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, sering membuang sampah sembarangan dan tidak pada tempatnya, direkomendasikan oleh kepala sekolah untuk mengikuti pelatihan, dan bersedia mengikuti pelatihan hingga selesai. Pengumpulan data menggunakan skala kesadaran lingkungan dengan nilai cronbach alfa 0,875 dan skala perilaku membuang sampah sembarangan 0,818. Selain itu terdapat data kualitatif berupa observasi. Hasil menunjukkan terdapat perbedaan tingkat kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah sembarangan pada siswa di sekolah dasar sebelum dan sesudah perlakuan baik secara kualitatif dan kuantitatif.

Kata kunci: lingkungan, permainan, sekolah dasar, ular tangga

Abstract

Environmental issues and littering behaviors are frequently encountered in children as some of them do not yet understand the importance of environmental conservation. This study aimed to determine the effect of the snake and ladder game on increasing environmental awareness and waste disposal behavior. The second objective was to describe the changes in the increase in the influence of education and the snake and ladder game in increasing environmental awareness and waste disposal behavior. The hypothesis of this study is that there is a change in increasing environmental awareness and waste disposal behavior in students after the Snake and Ladder game. The research design used an experimental approach with a pre-experimental design using a One Group Pretest-Posttest design. Subject selection used purposive sampling. The following criteria were required: elementary school students, male and female, frequently litter, recommended by the school principal to attend the training, and willing to attend the training until completion. Data was collected using an environmental awareness scale with a Cronbach's alpha of 0.875 and a littering behavior scale of 0.818. In addition, there was qualitative data in the form of observations. The results showed that there were differences in the level of environmental awareness and littering behavior among elementary school students before and after the treatment, both qualitatively and quantitatively.

Keywords: environment, elementary school, game, snakes and ladders

1. PENDAHULUAN

Sekolah menjadi pilihan yang baik bagi orang tua, agar sang anak mendapatkan pembelajaran dan ilmu pengetahuan, mulai dari yang akademik sampai dengan non akademik. Tidak hanya itu saja, di sekolah anak juga diajarkan mengenai keterampilan dasar dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran terkait keterampilan ini menjadi dasar pembentukan dan perkembangan kemampuan anak-anak, maka dari itu anak-anak perlu diberikan stimulasi agar

dapat terus berkembang dan memiliki kemajuan, seperti harus berperilaku yang baik, jujur, mandiri, bersosialisasi yang baik sesama teman dan menjaga lingkungan sekitar. Lingkungan dapat merujuk kepada segala sesuatu yang ada disekitar kita termasuk tanah, air, udara, flora dan fauna. Berbicara mengenai lingkungan, banyak perilaku manusia yang membuat pencemaran pada lingkungan sekitar yang cenderung tidak peduli dan tidak memikirkan dampak dari hal tersebut. Kondisi ini juga terkait kurang perdulinya siswa terhadap kondisi lingkungan.

Hal ini sejalan dengan pendapat (Fitriani & Sugiyono, 2018) yang menyatakan bahwa ketidakpedulian siswa akan kebersihan lingkungan sekolah melahirkan lingkungan tidak nyaman dan tidak enak dilihat. Berdasarkan pendapat diatas adalah rasa tidak peduli pada siswa dapat mempengaruhi keadaan sekolah. Hal tersebut ditandai dengan adanya perilaku membuang sampah sembarangan, sehingga menyebabkan lingkungan sekolah memiliki sampah yang berserakan dan menjadi kotor. Namun dalam hal menjaga lingkungan, sangat sulit diterapkan dan masih saja menjadi permasalahan yang sering terjadi di lingkungan sekolah, sehingga siswa dan siswi masih melakukan perilaku membuang sampah sembarangan. Idealnya sekolah dapat menjadi sarana yang baik dalam pembelajaran kesadaran lingkungan.

Salah satu cara untuk meningkatkan kesadaran pada lingkungan hidup bisa melalui pendidikan (Rina, 2022). Pendidikan menjadi ajang paling utama dalam memberikan dan menerapkan ilmu pengetahuan, salah satunya terkait dengan lingkungan dan apa pun yang berhubungan dengan bumi yang kita tinggali ini. Pendidikan mengenai lingkungan ini telah diberikan sedari sekolah dasar, sehingga dari hal tersebut dapat mencetuskan individu-individu yang memiliki kesadaran lingkungan yang tinggi. Pendidikan juga dapat menjadi tempat untuk mencurahkan pikiran-pikiran kritis serta memberikan penanaman nilai-nilai kehidupan terhadap lingkungan. Pendidikan memfasilitasi individu untuk mengarahkan sikap dan pengetahuan individu dan masyarakat pentingnya lingkungan yang bersih, sehat dan sebagainya. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa salah satu cara dalam upaya mengubah perilaku adalah melalui jalur pendidikan. Namun sayang fakta yang ditemukan berbeda, kepedulian dan kebersihan lingkungan dalam ini berkaitan dengan sampah justru masih menjadi momok yang besar dalam dunia pendidikan.

Permasalahan mengenai sampah ini jika tidak diberikan edukasi terkait kesadaran lingkungan dari pendidikan sekolah dasar, maka akan membuat tingkat kesadaran lingkungan seseorang sangat kurang, bahkan tidak memikirkan dampak dari lingkungan tersebut. Hal ini dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh (Ritonga & Kurniawan, 2021) mengungkapkan bahwa sampah di sekolah menjadi sumber terbesar setelah di beberapa tempat, seperti kantor dan ruko. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diartikan bahwa fenomena seperti itu diperlukan penanganan yang sangat intensif berupa edukasi terkait membuang sampah pada tempatnya, serta hal tersebut harus diterapkan oleh siswa, agar siswa terbiasa membuang sampah pada tempatnya dan memiliki kesadaran tentang lingkungan sekolah mengenai sampah.

Siswa pada generasi sekarang diprediksikan sedikit yang memiliki kesadaran terhadap lingkungan. Hal ini sejalan dengan pendapat (Santika dkk., 2021) yang mengatakan bahwa sekarang ini nampaknya manusia tidak lagi memperhatikan dan menyayangi alam yang telah menyediakan segala kebutuhan hidupnya. Alam bukanlah hanya sekedar tempat tinggal sahaja, akan tetapi alam juga mempunyai segala kebutuhan bagi keberlangsungan hidup manusia. Sumber pokok yang dibutuhkan oleh manusia seperti sandang, pangan dan papan ini telah disediakan oleh alam dan lingkungan kita, maka dari itu kita harus menjaga alam dan lingkungan agar apa yang menjadi kebutuhan manusia tidak rusak dan punah. Kemudian Perlu ditekankan mengenai pentingnya menjaga serta melestarikan lingkungan. Kondisi bumi saat ini sedang tidak baik-baik saja, yang mana ditandai dengan kerusakan alam yang sangat parah dan memprihatinkan. Fenomena sampah yang menumpuk di lingkungan sekitar, baik di lingkungan terdekat seperti di sekolah, di sungai dan pantai, dan lain sebagainya. Problema sampah di laut menyebabkan banyak hewan laut yang tidak bisa bergerak dikarenakan terjatoh oleh sampah yang bertaburan di perairan, seperti sampah tali dan plastik. Kemudian menumpuknya sampah

yang ada di sekitar kita bisa menjadi sarang penyakit bagi manusia. Selain itu perilaku manusia yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan adalah penebangan hutan secara liar dan kebakaran hutan, hal tersebut membuat banyak hewan mati dan tidak memiliki tempat tinggal dan dampak bagi manusia adalah munculnya polusi sehingga membuat manusia sulit untuk bernafas.

Sehubungan dengan itu, observasi awal yang peneliti lihat di sekitar lingkungan SDN X Kubu ini ditemukan bahwa masih banyak sampah plastik dan sampah daun kering yang berserakan di lapangan sekolah. Hal tersebut sejalan dengan hasil wawancara kepala sekolah SDN X Kubu mengungkapkan bahwa kurangnya edukasi terkait kesadaran lingkungan, dampak pencemaran lingkungan, perilaku membuang sampah pada tempatnya dan pemahaman siswa yang masih minim terkait pengelolaan sampah organik dan non organik. Kebersihan lingkungan sekolah merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan.

Kebersihan lingkungan sangat penting untuk dapat ditanamkan kepada setiap siswa. Hal ini karena sekolah merupakan sarana pembelajaran hendaknya terdapat juga stimulasi di sekolah terkait kepedulian dan keberhasilan lingkungan. Hal ini dikarenakan lingkungan sekolah merupakan tempat siswa belajar dan berkembang. Siswa sebagai salah satu subjek pendidikan mempunyai kewajiban dalam menjaga, melestarikan dan memecahkan masalah lingkungan (Simarmata & Hakim Daulae, 2018). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa menjadi peran yang penting dalam menjaga lingkungan. Kewajiban ini dimulai dari siswa dapat menjaga lingkungan sekolah agar terjaga kebersihannya. Jika lingkungan sekolah bersih maka dengan sendirinya siswa akan merasa nyaman dan dapat terhindar dari berbagai penyakit akibat lingkungan yang kotor. Oleh karena itu kebersihan lingkungan sekolah sangat penting untuk diperhatikan. Maka dari itu, berdasarkan kendala diatas, perlu adanya peningkatan terhadap kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya.

Kita perlu menanamkan kesadaran lingkungan pada generasi selanjutnya, yang mana banyak sekali dampak positif dari kesadaran lingkungan itu sendiri. Hal yang dapat dilakukan membantu siswa dalam memahami tanggung jawab sosial mereka terhadap lingkungan dan mendorong sikap peduli pada bumi ini. Dengan peduli lingkungan siswa tidak hanya memiliki pemahaman tentang pentingnya kelestarian lingkungan sekitar melainkan juga pentingnya menjaga kesehatan diri dan orang lain (Rahmat dkk., 2021). Dengan demikian, menjaga lingkungan ini juga menjadi patokan seseorang dalam menjaga diri sendiri, karena jika lingkungan bersih maka akan membebaskan manusia dari permasalahan penyakit-penyakit yang disebabkan oleh kerusakan dan pencemaran lingkungan. Maka dari itu, siswa tidak hanya menjaga lingkungan tetapi juga menjaga keberlangsungan hidup manusia yang lebih baik. Selain pemahaman yang didapatkan, siswa juga mengalami perubahan perilaku, yang mana akan memberikan hasil dari kesadaran lingkungan itu sendiri.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Purnami dkk., 2016) menyatakan bahwa, proses penghayatan mengenai kesadaran ekologis khususnya di Sekolah Tingkat Dasar umumnya cenderung bertumpu pada sub mata pelajaran seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Proses ini tentu belum berdampak signifikan, sehingga siswa tidak mengalami perubahan sikap yang terkait permasalahan lingkungan. Dalam menghadapi masalah persampahan yang ada saat ini, sangat penting untuk penanaman pengetahuan hingga adanya perubahan perilaku (internalisasi) siswa terhadap pengelolaan lingkungan di sekitarnya. Berdasarkan penelitian tersebut bisa ditarik kesimpulan bahwa edukasi terkait lingkungan itu tidak hanya tertuju di satu titik saja seperti pada pelajaran IPA, akan tetapi perlunya edukasi yang menarik untuk siswa.

Alternatif yang dapat diterapkan agar siswa memiliki kesadaran terhadap pentingnya lingkungan sekitar dan perilaku membuang sampah pada tempatnya yaitu dengan diberikan intervensi menyeluruh secara kognitif dan perilaku. Intervensi ini berguna agar terciptanya pribadi siswa yang peduli akan lingkungan. seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Harlistyarintica dkk., 2017) yang menyediakan beberapa variasi media dalam meningkatkan rasa cinta terhadap lingkungan melalui pembelajaran dan permainan yang berhubungan dengan lingkungan, seperti eksplorasi sampah, *outbond*, pembuatan kerajinan untuk memperlihatkan

hasil dari karya anak-anak. Dari penelitian tersebut dapat membuka inovasi terbaru di dalam dunia pendidikan. Hal tersebut tidak hanya memberikan edukasi terkait sampah tetapi juga merujuk kepada pengaplikasian hasil dari pembelajaran yang diberikan.

Sejalan dengan itu, pada penelitian ini memiliki cara tersendiri yang sangat kreatif dalam mengatasi problem terkait kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah sembarangan. Intervensi yang diberikan pada penelitian ini berupa psikoedukasi, yang mana menjelaskan tentang lingkungan dan dampak dari pencemaran, serta menjelaskan sampah organik dan anorganik. Selanjutnya agar siswa melihat sampah menjadi suatu hal yang menyenangkan dan tidak monoton, yaitu dengan menggunakan media permainan "Ular Tangga". Permainan "Ular Tangga" ini salah satu permainan tradisional yang sering sekali dimainkan oleh anak-anak, tetapi siapa yang tahu bahwa permainan ini dapat menjadi media belajar yang seru dan menarik. Ular Tangga ini dirancang sesuai dengan materi yang disampaikan, yang mana setiap kotak dalam permainan "Ular Tangga" ini berisikan pertanyaan seputar lingkungan dan jenis-jenis sampah, kemudian disela-sela pertanyaan ada kegiatan mengambil sampah yang ada disekitar, yang mana hal ini dapat memicu adanya perilaku membuang sampah pada tempatnya. Didalamnya juga terdapat gambar ular dan tangga seperti permainan "Ular Tangga" pada umumnya. Selain itu, didalam kotak juga terdapat tepuk sampah dan lagu "Jangan Buang Sampah Sembarangan", dari tepuk sampah dan lagu tersebut membuat anak lebih mudah paham dan mengingat terkait jenis sampah.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan mengenai kebersihan dan menjaga lingkungan, melalui pendekatan metode psikoedukasi dan media permainan "Ular Tangga" untuk meningkatkan pemahaman tentang lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya, sehingga siswa memiliki kesadaran lingkungan dan dapat memahami dampak dari pencemaran lingkungan di SDN X Kubu. Penelitian ini memiliki tujuan pertama mengetahui pengaruh permainan ular tangga dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah. Tujuan kedua mengetahui gambaran perubahan peningkatan pengaruh edukasi dan permainan ular tangga dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah. Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah ada perubahan dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan menurunkan perilaku membuang sampah pada sisw. setelah permainan Ular Tangga.

2. METODE

2.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif jenis eksperimen. Desain yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design Without Control Group*. Menggunakan desain ini karena dilakukannya *pretest* sebelum perlakuan dan dilakukannya *posttest* setelah diberi perlakuan untuk pengukuran. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan (Sugiono, 2013). Pada penelitian ini hanya terdapat 1 kelompok yang kemudian diberikan perlakuan berupa permainan ular tangga sebagai metode dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan menurunkan perilaku membuang sampah pada kelompok subjek yaitu siswa SDN X Kubu.

2.2. Subjek Penelitian

Pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan *purposive sampling*. Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013). Hal ini dimaksudkan Teknik ini menggunakan karakteristik khusus sebagai bahan pertimbangan. Subjek penelitian ini dapat dipilih dengan kriteria tertentu yang membatasi subjek. Kriteria tersebut dimaksudkan agar subjek yang mengikuti bisa lebih tepat sasaran. Berikut beberapa kriteria yang disyaratkan: berstatus siswa SD, berjenis kelamin laki-laki dan perempuan, sering membuang sampah sembarangan dan tidak pada tempatnya, direkomendasikan oleh kepala sekolah untuk mengikuti pelatihan, dan bersedia mengikuti pelatihan hingga selesai.

2.3. Pengkoleksian Data

Pengumpulan data penelitian ini menggunakan kuantitatif berupa skala psikologi. Skala diberikan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Skala 1 merupakan skala kesadaran lingkungan dengan nilai Cronbach alfa 0,875. Sementara Skala 2 merupakan skala perilaku membuang sampah sembarangan dengan nilai Cronbach alfa 0,818. Kedua skala ini diadaptasi dari skala (Lathifah, 2020). Sementara data kualitatif diperoleh dengan observasi. Pengambilan data observasi dilakukan mengamati indikator perilaku yang muncul saat perlakuan. Lembar observasi berisikan 10 indikator. Indikator tersebut diisi menggunakan centang jika ada salah satu kriteria yang memenuhi perilaku subjek dalam perilaku membuang sampah. Berikut adalah indikator nya : Siswa secara konsisten membuang sampah pada tempatnya setiap kali ada kesempatan, Siswa memiliki pemahaman yang baik tentang dampak negatif dari pembuangan sampah sembarangan, siswa memberikan contoh positif dan mendorong teman-temannya untuk membuang sampah pada tempatnya, Siswa aktif menggunakan tempat sampah yang telah disediakan di sekitar area sekolah, Siswa memisahkan jenis sampah seperti organik dan non-organik sebelum membuangnya pada tempat sampah, siswa menghindari kebiasaan membuang sampah sembarangan diluar tempat sampah yang sudah disediakan, Siswa tidak meninggalkan sampah menumpuk di meja atau area umum tetapi membuangnya secara teratur, Siswa memilih alternatif yang ramah lingkungan untuk mengganti penggunaan plastik seperti membawa botol air minum sendiri, Siswa bertanggung jawab untuk membuang sampah pribadinya pada tempatnya, Siswa tidak meninggalkan sampah di lapangan halaman atau area terbuka lainnya..

2.4. Rancangan Intervensi

Intervensi yang dilakukan dapat berupa edukasi dengan menggunakan metode permainan ular tangga, berlangsung selama 2 kali pertemuan dengan total durasi 300 menit. Model edukasi dengan menggunakan metode permainan ular tangga ini untuk mengkaji pengaruh permainan ular tangga dalam meningkatkan perilaku membuang sampah. Pertemuan hari ke-1 berlangsung selama 135 menit dengan sesi utama yaitu pembukaan. Selanjutnya orientasi kegiatan diisi dengan melakukan perkenalan diri dan memberikan arahan kepada subjek, lalu mengisi identitas, informed consent, pretest, dan ice breaking lalu dilanjutkan dengan memberikan materi mengenai lingkungan berupa kenapa kita harus peduli dengan lingkungan (30 menit), diskusi terkait lingkungan serta penayangan video terkait pencemaran lingkungan (15 menit), selanjutnya melakukan praktek dengan lomba membuang sampah (30 menit), setelah itu memberikan pertanyaan kepada kelompok subjek terkait edukasi hari ini dan penutup. Hari ke-2 merupakan hari terakhir pelatihan. Pertemuan hari ini dilaksanakan selama 165 menit. Kegiatan pertama yaitu membuka kegiatan kemudian membagi subjek menjadi 2 kelompok untuk melakukan diskusi terkait sampah organik dan non-organik serta isu lingkungan (30 menit), setelah itu dilakukan permainan memilah sampah sebagai praktek dari edukasi yang telah dilakukan dengan mengelompokkan sampah organik dan non-organik (30 menit), selanjutnya dilakukan permainan ular tangga yang menjadi metode untuk meningkatkan perilaku membuang sampah (30 menit), setelah itu dilakukan posttest dan bertanya singkat terkait edukasi hari ini (15 menit) dan pembagian hadiah dari perlombaan serta penutup.

Penelitian ini menggunakan uji statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau memberikan gambaran mengenai karakteristik dari serangkaian data tanpa mengambil kesimpulan umum (Ghozali, 2016). Uji Statistik Deskriptif ini bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata hitung (mean), standard deviasi, maximum, dan minimum.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan uji statistik deskriptif. Statistik deskriptif digunakan untuk menjelaskan atau memberikan gambaran mengenai karakteristik dari serangkaian data tanpa mengambil kesimpulan umum (Ghozali, 2016). Uji Statistik Deskriptif ini bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata hitung (mean), standard deviasi, maximum, dan minimum.

3.1. Hasil

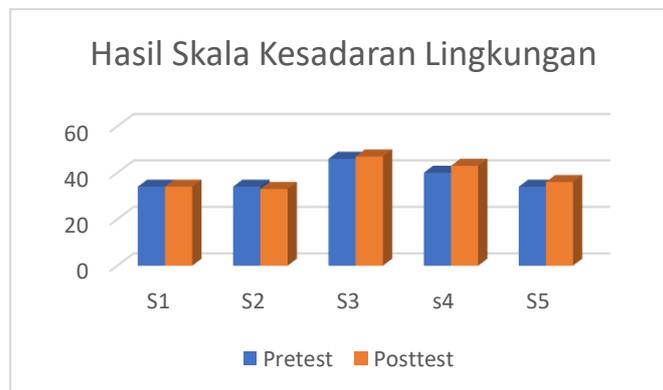
3.1.1. Deskriptif Kuantitatif

Subjek pada penelitian ini terdiri dari tingkatan 1 hingga 6 di SDN X Kubu. Pada penelitian ini terdapat 5 orang subjek, yang mana 1 siswa berjenis kelamin laki-laki dan 4 orang lainnya berjenis kelamin perempuan. Penelitian ini memberikan edukasi terkait kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya, serta memberikan edukasi melalui media permainan “Ular Tangga” yang memuat tentang kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah. Adapun tes atau uji yang diberikan untuk mengetahui pemahaman siswa terkait kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah ini menggunakan 2 model pertama kuantitatif dan kualitatif.

Model pengolahan data kuantitatif menggunakan skala. Pada penelitian ini memiliki 2 skala, yang mana bagian pertama berisikan skala tentang kesadaran lingkungan dan bagian kedua berisikan skala tentang perilaku membuang sampah. Skala ini diberikan ketika sebelum dan sesudah pemaparan materi. Hasil dari sebelum dan sesudah pemaparan materi ini dapat dilihat dari tabel 1 dan tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil Pretest dan Posttest Skala Kesadaran Lingkungan

No	Nama	Skor Pre-Test	Kategori	Skor Post-Test	Kategori	Selisih Score
1	S1	34	Sedang	34	Rendah	0
2	S2	34	Sedang	33	Rendah	-1
3	S3	46	Tinggi	47	Tinggi	1
4	S4	40	Sedang	43	Sedang	3
5	S5	34	Sedang	36	Sedang	2



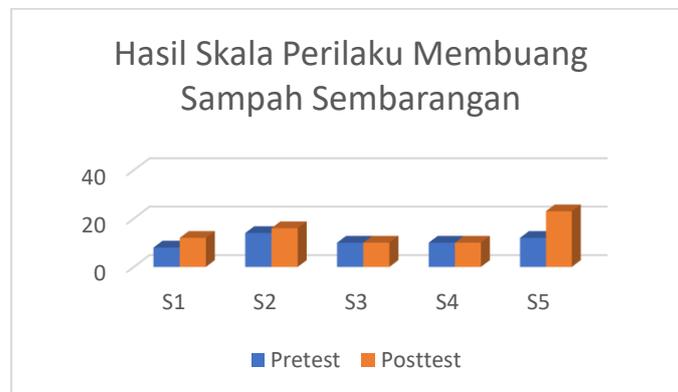
Gambar 1. Kesadaran Lingkungan pada pretest dan posttest

Dapat dilihat pada Tabel 1 dan Gambar 1 merupakan pengolahan skor ke dalam kategorisasi berdasarkan *mean* hipotetik, diperoleh kategori rendah: $X < 34,0$; sedang: $34,0 \leq X < 44,44$; dan tinggi: $X > 44,4$. Berdasarkan tabel 1, Secara umum terdapat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan. Pada subjek 2 mengalami penurunan 1 point dari hasil pretest dan posttest. Subjek 1 memiliki skor yang menetap, yaitu hasil dari pretest dan posttest tidak ada yang berubah dengan point skor 34. Kemudian pada subjek 5,8 dan 10 memiliki peningkatan skor point dari hasil pretest ke posttest, dari peningkatan 1 point hingga mencapai 3 poin dalam skala kesadaran lingkungan pada siswa SDN X Kubu.

Tabel 2. Data Hasil Pretest dan Posttest Skala Perilaku Membuang Sampah Sembarangan

No	Nama	Skor Pre-Test	Kategori	Skor Post-Test	Kategori	Selisih Score
1	S1	8	Rendah	12	Sedang	4

2	S2	14	Sedang	16	Sedang	2
3	S3	10	Rendah	10	Sedang	0
4	S4	10	Rendah	10	Sedang	0
5	S5	12	Sedang	23	Tinggi	11



Gambar 2. Perilaku Membuang Sampah Sembarangan pada *pretest* dan *posttest*

Pengolahan skor ke dalam kategorisasi sama seperti di skala pertama, yaitu berdasarkan *mean* hipotetik, diperoleh kategori rendah: $X < 10,1$; sedang: $10,1 \leq X < 16,67$; dan tinggi: $X > 16,67$. Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa dari beberapa subjek memiliki peningkatan setelah mendapatkan edukasi dan permainan Ular Tangga “Jaga Bumi”. Subjek 1 berhasil mendapatkan peningkatan poin 4. Sementara subjek 2 berhasil meraih skor sebanyak 2 poin dari skor pretest atau sebelum diberikan edukasi. Subjek 5 memiliki peningkatan yang sangat drastis, yakni meraih skor sebanyak 11 poin dari skor pretest. Kemudian subjek 3 dan 4 tidak memiliki peningkatan dan pengurangan skor dari hasil pretest dan posttest, yang mana berarti hasil skor dari pengisian skala ini menetap. Jika dilihat dari dua alat ukur tersebut skor peningkatan pada subjek lebih baik dalam skala perilaku membuang sampah dibanding kepedulian lingkungan.

3.1.2. Deskriptif Kualitatif

Model pengelolaan data kualitatif menggunakan observasi. Pada penelitian ini memiliki 10 item indikator perilaku membuang sampah. Lembar observasi ini kemudian akan di isi oleh tim penyelenggara selama kegiatan berlangsung, dapat dilihat dari tabel 3 berikut :

Tabel 3. Lembar Observasi

No	Indikator Perilaku	S1	S2	S3	S4	S5
1	Siswa secara konsisten membuang sampah pada tempatnya setiap kali ada kesempatan.	✓	✓	✓	✓	✓
2	Siswa memiliki pemahaman yang baik tentang dampak negatif dari pembuangan sampah sembarangan.	✓	✓	✓	✓	✓
3	Siswa memberikan contoh positif dan mendorong teman-temannya untuk membuang sampah pada tempatnya.	✓	✓	✓	✓	✓
4	Siswa aktif menggunakan tempat sampah yang telah disediakan di sekitar area sekolah.	✓	✓	✓	✓	✓
5	Siswa memisahkan jenis sampah, seperti organik dan non-organik, sebelum membuangnya pada tempatnya.	✓	✓	✓	✓	-
6	Siswa menghindari kebiasaan membuang sampah sembarangan di luar tempat sampah yang telah disediakan.	✓	✓	✓	✓	✓
7	Siswa tidak meninggalkan sampah menumpuk di meja atau area umum, tetapi membuangnya secara teratur.	✓	✓	✓	✓	✓
8	Siswa memilih alternatif yang ramah lingkungan untuk mengganti penggunaan plastik, seperti membawa botol air minum sendiri.	✓	✓	✓	✓	✓

9	Siswa bertanggung jawab untuk membuang sampah pribadinya pada tempatnya.	✓	✓	✓	✓	✓
10	Siswa tidak meninggalkan sampah di lapangan, halaman, atau area terbuka lainnya.	✓	✓	✓	✓	✓

Tabel 3 di atas merupakan lembar observasi terdiri dari 10 item. Kemudian lembar observasi diisi dengan diberi tanda (✓) jika masing-masing dari subjek telah memberikan respon yang sesuai dengan item lembar observasi. Melalui serangkaian agenda termasuk didalamnya permainan ular tangga ke semua subjek dapat terstimulasi untuk meningkatkan perilaku membuang sampah pada tempatnya. Dapat dilihat bahwa masing masing item memiliki aspek berupa pemahaman, keaktifan dan respon subjek pada kegiatan ini. Berdasarkan data dari lembar kerja di atas dapat dilihat bahwa subjek memiliki respon yang sangat baik terkait kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya, hanya saja terdapat beberapa subjek dari nomor 5 yang masih kurang dalam memahami perbedaan antara jenis sampah organik dan non organik sehingga membuat para subjek tersebut tidak dapat memisahkan sampah sesuai jenis ketika melakukan perlombaan memilah sampah.

4. DISKUSI

Pada penelitian ini memiliki beberapa tujuan, yang mana tujuan ini berhasil diterapkan dan dilaksanakan dengan baik. Adapun tujuan pertama pada penelitian ini adalah mengetahui pengaruh edukasi dengan menggunakan permainan Ular Tangga sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah di SDN X Kubu. Tujuan ini dapat terealisasi dengan baik dibuktikan dengan data kuantitatif yang menunjukkan adanya perubahan skor pada hasil deskriptif. Pada penelitian ini terdapat mayoritas peserta memiliki perbedaan skor dari hasil intervensi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan baik pada kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah (dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2). Maka dari itu, hal tersebut dapat menjadi acuan dalam menerapkan edukasi yang lebih bervariasi kepada siswa melalui model permainan. Hasil dari pengolahan data pengaruh edukasi dan menggunakan permainan juga dapat menjawab hipotesis. Untuk menjawab hipotesis diterima bahwa ada pengaruh permainan ular tangga dalam meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada siswa.(bisa dilihat pada tabel 2).

Tujuan kedua yakni mengetahui gambaran perubahan peningkatan pengaruh edukasi dengan permainan ular tangga sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kesadaran dan perilaku membuang sampah. Tujuan ini berdasarkan dari hasil pengolahan data kualitatif yang dilakukan melalui observasi, yang mana pengamatan ini menggunakan lembar observasi yang dinilai langsung ketika proses intervensi sedang berlangsung hingga selesainya intervensi. Hasil menunjukkan bahwa keseluruhan indikator perilaku membuang sampah dapat terstimulasi dan muncul melalui media permainan ular tangga (dapat dilihat pada tabel 3). Dengan demikian, pada penelitian ini juga mampu menstimulasi peningkatan intensitas perilaku membuang sampah pada subjek. Terdapat perkembangan yang cukup baik dimana dari data pra penelitian banyak dikeluhkan perilaku siswa yang pada awalnya memiliki kesadaran lingkungan yang rendah dan sering terjadinya perilaku membuang sampah sembarangan, seperti yang terlihat di lapangan dan kelas banyak sekali terdapat sampah berserakan. Kemudian setelah subjek mengikuti kegiatan ini dengan baik, yang mana subjek belajar sambil bermain Ular Tangga ini mendapatkan hasil yang sangat bagus. Subjek mampu untuk memiliki peningkatan pengetahuan terkait kepedulian lingkungan diantaranya subjek mampu menyebutkan dampak dari pencemaran lingkungan dan perilaku membuang sampah sembarangan. Edukasi dan permainan tradisional ini sengaja dirancang sesuai dengan intervensi yang diberikan yaitu seperti edukasi mengenai lingkungan dan Ular Tangga disesuaikan dengan materi yang diberikan.

Kesadaran lingkungan dapat di nilai berdasarkan dari peralihan pemikiran, sikap, dan perilaku yang mendukung pengembangan lingkungan (Sukmarani dkk., 2020). Sejalan dengan itu, kesadaran lingkungan ini berkaitan erat dengan manusia, yang mana peran manusia bisa

menjadi penjaga atau perusak lingkungan alam. Penanaman kesadaran lingkungan ini menjadi hal yang penting dan wajib disampaikan kepada anak-anak sedari kecil agar terbiasa dan dapat menerapkan kebiasaan untuk menjaga lingkungan. Kesadaran lingkungan ini bisa diterapkan melalui edukasi dan media permainan, sehingga anak-anak tidak merasa bosan dalam belajar.

Peran pemilihan media menjadi penting, khususnya sebagai sarana edukasi bagi anak-anak. Hal tersebut sependapat dengan pernyataan Salim & Agus (2020) yang mengatakan bahwa pemilihan media pembelajaran diharuskan untuk menggunakan suatu model prinsip-prinsip dan kriteria tertentu agar tepat dalam memilih suatu media pembelajaran yang dapat memberikan hasil yang dapat dilihat secara langsung atau efektif, efisien, dan bermakna. Maka dari itu media menjadi hal yang paling penting dalam keberlangsungan proses pembelajaran, agar siswa merasakan perubahan dalam model pembelajaran dari yang sebelumnya monoton menjadi lebih menarik.

Sarana edukasi juga harus sesuai dengan tahapan perkembangan kognitif pada anak. Media yang baik juga membawa anak berperan serta aktif dalam kegiatan pembelajaran yang berlangsung. Piaget juga menjelaskan bahwa proses belajar harus disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif yang dilalui pada setiap anak. Proses belajar yang dirasakan seorang anak berbeda pada tahap-tahap lainnya (Nurhadi, 2020). Proses pembelajaran pada anak itu semestinya disesuaikan dengan tingkatannya, jika memberikan edukasi kepada anak yang kisaran umur 1-10 tahun harus diiringi dengan permainan, karena anak-anak pada umumnya sangat senang bermain. Dengan demikian, pemberian edukasi yang diiringi dengan permainan ini tidak hanya mengandalkan keaktifan kognitif sang anak, akan tetapi juga melibatkan sistem sensorik dan motorik anak dalam mengeksplor lingkungan sekitar.

Hal ini menjadi salah satu keunggulan penelitian ini dimana pemilihan media kreatif dan inovatif melalui ular tangga dalam penyuluhan tentang kepedulian lingkungan dan perilaku membuang sampah. Media yang inovatif dalam penyuluhan sangat berperan dalam keberhasilan edukasi. Pemilihan penggunaan media penyuluhan merupakan faktor yang mutlak diperlukan karena mampu mempengaruhi efektivitas kegiatan penyuluhan yang dilaksanakan (Leilani dkk., 2017).

Media ular tangga digunakan dalam penelitian sebagai alat inovatif untuk memvisualisasikan proses atau perjalanan tertentu yang melibatkan langkah-langkah atau tahapan-tahapan berurutan. Selain itu, dalam konteks pendidikan, media ular tangga juga sering digunakan sebagai alat untuk mengajarkan konsep-konsep tertentu dengan cara yang menarik dan interaktif kepada siswa. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Wati (2021) yang menunjukkan bahwa media pembelajaran ular tangga itu memberikan pengaruh terhadap pemahaman siswa. Namun perbedaan dalam penelitian ini ular tangga yang digunakan dalam penelitian ini dirancang khusus. Isi dari ular tangga tersebut memuat sejumlah materi seputar sampah organik dan non-organik serta sejumlah kegiatan yang dapat memicu munculnya kesadaran akan pentingnya menjaga lingkungan serta perilaku membuang sampah pada tempatnya pada siswa. Oleh karena itu, penggunaan media ular tangga dalam penelitian ini memiliki relevansi yang signifikan dalam memahami proses, konsep, dan perilaku pada siswa.

Keunggulan lain dari penelitian ini menggunakan media yang dapat membuat mereka senang dalam belajar tentang lingkungan. Isu lingkungan seringkali menjadi isu yang kurang menarik dikalangan pelajar. Mereka belum terlalu menanggapi penting tentang keberadaan isu lingkungan sehingga diperlukannya penanaman kepedulian mereka terhadap lingkungan. Kepedulian siswa terhadap lingkungan ini sangat diperlukan agar tercipta suasana yang nyaman, sehingga proses belajar mengajar juga akan berjalan lebih kondusif (Fitriani & Sugiyono, 2018). Dengan demikian membuat mereka senang kemudian tertarik dengan isu ini adalah kata kunci keberhasilan untuk menjalankan program kepedulian lingkungan.

Hal ini dikuatkan dengan pendapat Aldabi & Lestari (2021) yang mana mengungkapkan hasil observasi nya di penelitiannya terkait kesadaran lingkungan masyarakat Mendiro, bahwa sebelum adanya bank sampah masyarakat Mendiro sering kali membakar sampah dan menguburkan sampah. Kebiasaan membakar sampah tersebut mengakibatkan adanya pencemaran tanah dan polusi udara. Berdasarkan dari penelitian tersebut dapat ditarik

kesimpulan bahwa banyak masyarakat Indonesia masih kurang dalam kesadaran lingkungan dan perlu sekali bagi tenaga pendidik memberikan edukasi dan contoh terkait kesadaran lingkungan di sekolah. Salah satu sarana agar anak dapat tertarik dengan isu lingkungan adalah dengan membawakan edukasi dengan cara yang menyenangkan.

Implementasi dari konteks ini dalam riset kali ini adalah selain melalui materi dan permainan ular tangga, penerapan cara yang menyenangkan dengan menggunakan lagu yang berjudul "Jangan Buang Sampah Sembarangan". Anak-anak diajak untuk bernyanyi terkait membuang sampah pada tempatnya dan membersihkan lingkungan dari kuman atau bakteri yang disebabkan oleh sampah. Selain itu terdapat pula tepuk sampah, tepuk tersebut mengajarkan anak-anak untuk menjaga kebersihan dengan membuang sampah pada tempatnya dan mengenali macam-macam sampah, seperti sampah kertas, sampah daun dan sampah plastik.

Pada penelitian ini juga memberikan tugas rumah kepada subjek untuk mulai menerapkan alternatif yang ramah lingkungan untuk mengganti penggunaan plastik dengan membawa botol air minum sendiri. Salah satu cara menyelesaikan masalah yang benar terkait penggunaan sampah plastik ini adalah dengan membawa botol air minum sendiri untuk menjaga lingkungan sekitar agar tidak tercemar oleh sampah plastik yang berlebihan. Tugas rumah memiliki peran esensial sebagai sarana pembelajaran bagi subjek untuk dapat memiliki kepedulian lingkungan dan dapat membiasakan membuang sampah pada tempatnya. Pemberian tugas (pekerjaan rumah) merupakan salah satu dari metode dalam proses pembelajaran yang sering digunakan dalam membantu menyampaikan materi pengajaran (Dalimunthe, 2017). Dengan memberikan tugas rumah ini maka akan sangat membantu dan memberikan manfaat yang besar dalam menyampaikan materi pengajaran sehingga pemberian tugas rumah ini menjadi hal yang sangat penting dan sering dilakukan.

Dari uraian di atas dapat dipahami bahwa dalam menghadapi pencemaran lingkungan diperlukannya kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya sejak dini. Apabila seseorang dapat menanamkan kesadaran lingkungan sedari kecil. Selain itu juga penting untuk melatih anak dapat menerapkan perilaku membuang sampah pada tempatnya maka ia akan mendapati lingkungan sehat yang ideal dalam kehidupan sehari-hari.

Namun penelitian ini bukannya tanpa kelemahan, khususnya terkait dengan penggunaan desain eksperimen. Desain eksperimen yang masih berada pada tingkatan dengan kualitas yang rendah yaitu pra-eksperimen. Kami mendorong penelitian lebih lanjut mengenai topik serupa untuk dikembangkan menjadi true eksperimen menggunakan desain pre-rest post-test with control group design. Dengan menggunakan dua kelompok, hasil yang dipaparkan akan lebih kuat dan dapat menunjukkan perubahan yang terjadi karena intervensi tersebut. Selain itu keterbatasan waktu yang kami miliki membatasi kemampuan kami untuk melakukan observasi yang mendalam terhadap efek jangka panjang dari permainan Ular Tangga terhadap perilaku siswa. Keterbatasan ini berpotensi mengurangi akurasi generalisasi hasil penelitian kami terhadap populasi sekolah dasar secara keseluruhan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan data dari penelitian kuantitatif dan kualitatif dapat membuktikan bahwa edukasi dan permainan "Ular Tangga" dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan perilaku membuang sampah pada tempatnya di siswa sekolah dasar sebanyak 5 subjek. Kemudian hasil data kuantitatif menunjukkan bahwa terdapat perbedaan skor atau nilai pada siswa ketika sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Selain itu, hasil data kualitatif menunjukkan bahwa kesadaran lingkungan yang rendah dan perilaku membuang sampah sembarangan dapat diatasi dengan diberikan edukasi terkait lingkungan dan permainan "Ular Tangga Jaga Bumi", hal tersebut bisa dilihat dari keaktifan anak dan perilaku membuang sampah pada tempatnya ketika sesudah diberikan edukasi dan permainan "Ular Tangga".

DAFTAR PUSTAKA

- Aldabi, F., & Lestari, P. (2021). Kesadaran Lingkungan Masyarakat Dusun Mendiro. *Jurnal Pendidikan Sosiologi*, 2–15. <https://doi.org/10.21831/e-societas.v10i2.17153>
- Dalimunthe, Z. A. B. (2017). *Pengaruh Pemberian Pekerjaan Rumah (PR) Sehari-hari terhadap Disiplin Belajar Pendidikan Kewarganegaraan siswa kelas VII SMP PAB Saentis T.P 2016/2017*. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Fitriani, R., & Sugiyono, S. (2018). Perilaku Peduli Lingkungan Pada Siswa Kelas X Sma Muhammadiyah 1 Yogyakarta. *Journal of Culinary Education and Technology*, 7(2), 1–8. <https://doi.org/10.21831/jcet.v7i2.11574>
- Ghozali, I. (2016). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 21, Edisi 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Harlistyarintica, Y., Wahyuni, H., Widiyawanti, Yono, N., Sari, I. P., & Cholimah, N. (2017). Penanaman Pendidikan Karakter Cinta Lingkungan Melalui Jari Kreasi Sampah Bocah Cilik Di Kawasan Parangtritis. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 20–30. <https://doi.org/10.21831/jpa.v6i1.15658>
- Lathifah, R. (2020). *Hubungan Antara Kesadaran Lingkungan dan Nilai Personal dengan Perilaku Membuang Sampah Sembarangan Pada Masyarakat Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru*. Universitas Indonesia.
- Leilani, A., Nurmalia, N., & Patekkai, M. (2017). Efektivitas Penggunaan Media Penyuluhan (Kasus pada Kelompok Ranca Kembang Desa Luhur Jaya Kecamatan Cipanas Kabupaten Lebak Provinsi Banten) Effectiveness Use Of Extension Media (case study of ranca kembang group in luhur jaya village-cipanas, lebak-bant. *Jurnal Penyuluhan Perikanan Dan Kelautan*, 9(1), 43–54. <https://doi.org/10.33378/jppik.v9i1.79>
- Nurhadi. (2020). Teori Kognitivisme Serta Aplikasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Edukasi Dan Sains*, 2(1), 77–95. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi/article/download/786/541>
- Purnami, W., Utama, W. G., & Madu, F. J. (2016). *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Sains dan Kompetensi Guru melalui Penelitian & Pengembangan dalam Menghadapi Tantangan Abad-21*. Jakarta : Erlangga.
- Rahmat, H. K., Pernanda, S., Hasanah, M., Muzaki, A., Nurmalasari, E., & Rusd, L. (2021). Model Pembelajaran Discovery Learning Guna Membentuk Sikap Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar : Sebuah Kerangka Konseptual. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 1–9. <http://dx.doi.org/10.25078/aw.v6i2.2231>
- Rina, R. A. (2022). Pengaruh Model Experiential Learning Terhadap Kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Sosial Horizon : Jurnal Pendidikan Sosial*, 9(2), 301–310. <https://journal.ikipgriptk.ac.id/index.php/sosial/article/view/4920/2082>
- Ritonga, R., & Kurniawan, O. (2021). Peningkatan Kesadaran Membuang Sampah Pada Tempatnya Melalui Pendekatan Hypnoteaching (Media Dongeng Berbasis Daur Ulang Sampah). In *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Keguruan dan Pendidikan* (Vol. 4, Issue 2). <https://doi.org/10.31326/jmp-ikp.v4i2.1078>
- Salim, A., & Agus, H. U. (2020). Evaluasi Sumatif Ketepatan Pemilihan Media Pembelajaran Tepat Guna di Sekolah Dasar (SD) Se-Kota Banjarmasin. *Jurnal Penelitian Tindakan Dan Pendidikan*, 6(2), 71–78. <https://rumahjurnal.net/ptp/article/view/886>
- Santika, G. N., Suastra, W., Bagus, I., & Arnyana, P. (2021). Membentuk Karakter Peduli Lingkungan Pada Siswa Sekolah Dasar Melalui Pembelajaran Ipa. *Jurnal Education And Development*, 10(1), 207–212. <https://doi.org/10.37081/ed.v10i1.3382>
- Simarmata, B., & Hakim Daulae, A. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Lingkungan Hidup Dengan Sikap Peduli Lingkungan Siswa. *Jurnal Pelita Pendidikan*, 6(4), 204–210. <https://doi.org/10.24114/jpp.v6i4.10584>

- Sugiyono. (2013). *Metodologi Penelitian Kualitatif Kuantitatif Dan R&D*. Alfabeta.
- Sukmarani, D., Istiningsih, G., & Suryawan, A. (2020). Integrasi Pendidikan Berbasis Lingkungan Melalui Mata Pelajaran IPA Sebagai Upaya Menanamkan Kesadaran Lingkungan Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional PGSD UNIKAMA, 4(1)*, 2579–4965. <https://conference.unikama.ac.id/artikel/>
- Wati, A. (2021). Pengembangan Media Permainan Ular Tangga untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 2(1)*, 68–73. <http://dx.doi.org/10.33487/mgr.v2i1.1728>.