

ANALISIS PENGETAHUAN MITIGASI BENCANA ABRASI UNTUK CALON GURU SEKOLAH DASAR

Analysis of Disaster Mitigation Knowledge on Abrasion for Prospective Elementary School Teachers

Kuntum Sharfina Putri¹, Eddy Noviana², Guslinda³

Universitas Riau

kuntum.sharfina2382@student.unri.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 22, 2023	Dec 1, 2023	Dec 5, 2023	Dec 9, 2023

Abstract

This study aims to describe the abrasion disaster mitigation knowledge of prospective elementary school teachers, namely FKIP UNRI elementary school teacher education students. The research subjects were elementary school teacher education students who had taken disaster mitigation courses in semester 2. The type of research is quantitative descriptive research. The data collection method in this study is in the form of a description test totaling eight questions consisting of 4 dimensions of knowledge. The data analysis technique in this study uses descriptive statistics in the form of calculating knowledge scores from 1-4 and then calculating the percentage. The results showed that the overall abrasion disaster mitigation knowledge of prospective elementary school teachers was in the sufficient category with an average of 71.31%. The results of each dimension of knowledge, namely the factual knowledge dimension in the sufficient category with an average value of 75.69. Conceptual indicators are in the insufficient category with an average value of 66.67. Procedural indicators get an average value of 72.92 which is in the sufficient category and metacognitive indicators get an average value of 69.68 in the insufficient category.

Keywords: Disaster Mitigation, Abrasion, Knowledge Dimensions

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengetahuan mitigasi bencana abrasi calon guru sekolah dasar yaitu mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar FKIP UNRI. Subjek penelitian yaitu mahasiswa pendidikan guru sekolah dasar yang telah mengambil mata kuliah mitigasi bencana di semester 2. Jenis penelitian yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Metode pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes uraian yang berjumlah delapan soal yang terdiri dari 4 dimensi pengetahuan. Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan statistik deskriptif berupa perhitungan skor pengetahuan dari 1-4 dan kemudian dihitung persentasenya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengetahuan mitigasi bencana abrasi calon guru sekolah dasar secara keseluruhan dalam kategori cukup dengan rata-rata 71,31%. Adapun hasil dari masing-masing dimensi pengetahuan, yaitu dimensi pengetahuan faktual dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 75,69. Indikator konseptual berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata 66,67. Indikator prosedural mendapatkan nilai rata-rata 72,92 yaitu berada pada kategori cukup dan indikator metakognitif mendapatkan nilai rata-rata 69,68 dengan kategori kurang.

Kata Kunci: Mitigasi Bencana, Abrasi, Dimensi Pengetahuan

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia yang terletak di antara Benua Asia dan Australia, serta Samudera Hindia dan Pasifik. Indonesia memiliki lebih kurang 17.504 pulau dengan daratan mencapai 1.922.570 km² dan luas perairan 3.257.483 km². Sekitar 70% Wilayah Indonesia merupakan perairan (As'ari, n.d.). Terdapat sekitar 16,42 juta jiwa jumlah penduduk Indonesia yang hidup di wilayah pesisir dan terdapat 8.090 desa pesisir yang tersebar di berbagai wilayah di Indonesia (Kadir et al., 2020)

Bencana merupakan sebagai peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Bramasta & Irawan, 2020). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mengeluarkan data yang menunjukkan pada tahun 2022 sebanyak 3.542 bencana alam yang terjadi di Indonesia, termasuk pada bencana yang terjadi di wilayah pesisir yaitu bencana Abrasi sebanyak 26 kali. Abrasi merupakan pengikisan tanah atau pegunungan daerah pantai yang terjadi akibat aktivitas di daratan maupun lautan seperti gelombang laut dan arus laut yang merusak. Pengikisan yang terjadi pada daratan wilayah pantai menyebabkan angkutan sedimen berpindah dari tempat semula dan menyusuri arah gelombang datang yang mempengaruhi perubahan garis pantai (Hakim et al., 2012). Menurut data BNPB, sedikitnya 400 kilometer pantai di Indonesia telah tergerus abrasi.

Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya-upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Pengetahuan mitigasi bencana dianggap penting sebagai bentuk mengurangi dampak negatif bencana, meminimalisir resiko yang terjadi akibat dari bencana, dan meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Mitigasi bencana abrasi perlu diberikan kepada anak-anak dari usia dini hingga orang dewasa. Dalam hal ini, orang dewasa seperti guru sangat berperan penting meningkatkan pengetahuan mitigasi bencana abrasi peserta didik. Namun, pada saat ini implementasi pendidikan mitigasi bencana di sekolah masih mengalami hambatan dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia yang menguasai mitigasi bencana yaitu seperti kurangnya pemahaman guru mengenai bencana (Arifa, 2018). Selain itu, dari hasil penelitian (Pertiwi et al., 2021) menunjukkan bahwa sebanyak 65,1% mahasiswa memiliki tingkat pengetahuan kebencanaan yang kurang. Didukung dengan penelitian (Daniati et al., 2022) yang menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa Poltekkes Tanjungpinang terhadap mitigasi bencana di wilayah kepulauan seperti gelombang badai, abrasi, cuaca ekstrem, sedimentasi dll hanya dalam kategori cukup yaitu 67%.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian yang membedakan dari penelitian sebelumnya yaitu mengenai mitigasi bencana abrasi dengan judul “ Analisis Pengetahuan Mitigasi Bencana Abrasi untuk Calon Guru Sekolah Dasar”. Penelitian ini dianggap perlu dikarenakan mengingat masih tingginya bencana abrasi yang terjadi di Indonesia terutama wilayah pesisir Riau yang harus didukung oleh pengetahuan mitigasi bencana terutama pada calon guru sekolah dasar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif bertujuan untuk mengungkapkan suatu apa adanya atau menggambarkan suatu objek atau hal yang diteliti dengan cara mengumpulkan berbagai macam data menggunakan instrumen tertentu berupa angka tanpa membuat suatu perbandingan. Penelitian ini dilaksanakan di Kampus Program Studi PGSD FKIP Universitas Riau yang terletak di Jalan Binawidya Panam, Kecamatan Tampan, Pekanbaru, Riau. Penelitian dilaksanakan pada semester genap perkuliahan mahasiswa bulan Mei-Juni 2023. Penelitian ditujukan kepada mahasiswa PGSD

FKIP Universitas Riau yang telah mengambil mata kuliah Ilmu Pengetahuan dan Mitigasi Bencana yaitu angkatan 2019, 2020, dan 2021. Instrumen dalam penelitian ini berupa tes uraian berjumlah delapan buah soal. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan membagikan soal tes secara langsung kepada mahasiswa. Adapun langkah-langkah dalam analisis data yaitu memberi skor rentang 1-4 dari setiap item pertanyaan, mengkonversikan skor total menjadi nilai rentang 0-100, mengelompokkan nilai berdasarkan kategori pengetahuan, kemudian menghitung persentase pengetahuan dan membuat kesimpulan.

Tabel 1 Kategori Penilaian

Nilai	Keterangan
90-100	Sangat Baik
80-89	Baik
70-79	Cukup
60-69	Kurang
<60	Sangat Kurang

(Sumber: Sudjana, 2014)

Berikut pedoman menghitung persentase tiap kategori dengan rumus:

$$\text{Persentase Pengetahuan} = \frac{\text{jumlah mahasiswa dalam kategori}}{\text{jumlah mahasiswa}} \times 100$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan pengetahuan mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori cukup dengan rata-rata 71,31 . Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan (Pertiwi et al., 2021) yang berjudul “Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Kesiapsiagaan Bencana di Universitas Binawan Jakarta Disaster” menyatakan bahwa sebanyak 65.1 % responden mempunyai tingkat pengetahuan yang kurang mengenai kesiapsiagaan bencana. Namun, hasil penelitian ini berbanding lurus dengan hasil penelitian (Wantok et al., 2022) yang berjudul “Analisis Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau” yang mana menunjukan rata-rata Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau dalam kategori baik yaitu 74,41%.

Pengetahuan mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori cukup dikarenakan mahasiswa telah dibekali dengan bahan kajian yaitu mata kuliah Ilmu Pengetahuan dan Mitigasi Bencana yang ada di semester 2 perkuliahan. Dengan adanya mata kuliah tersebut, mahasiswa tentu memiliki bekal dasar mengenai mitigasi bencana. Akan tetapi pengetahuan yang dimiliki mahasiswa tentang mitigasi bencana abrasi perlu ditingkatkan kembali. Mengingat masih terdapat indikator pengetahuan yang dalam kategori kurang. Hal ini dapat dikarenakan tidak adanya implementasi dan contoh langsung yang dilakukan mahasiswa dalam menerapkan mengenai mitigasi bencana abrasi.

Pada indikator faktual pengetahuan mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 75,69. Indikator konseptual berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata 66,67. Indikator prosedural mendapatkan nilai rata-rata 72,92 yaitu berada pada kategori cukup dan indikator metakognitif mendapatkan nilai rata-rata 69,68 dengan kategori kurang. Dari penjelasan tersebut, dapat diketahui bahwa pengetahuan mitigasi bencana abrasi berbeda-beda disetiap indikatornya. Terdapat mahasiswa yang menjawab dengan sangat tepat, ada pula mahasiswa menjawab diluar konteks pertanyaan.

Berikut pembahasan dari tiap indikator pengetahuan mitigasi bencana abrasi mahasiswa:

1. Pengetahuan Faktual

Pengetahuan faktual mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 75,69. Hal ini, dapat kita lihat dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar mahasiswa berada pada kategori cukup yaitu sebanyak 16 mahasiswa dengan persentase 29,63%. Selisih satu mahasiswa yang berada pada kategori baik yaitu berjumlah 15 mahasiswa dengan persentase 27,78%. Kemudian pada kategori sangat baik berjumlah 7 mahasiswa dengan persentase 12,96%. Selanjutnya pada kategori kurang dan sangat kurang memiliki jumlah mahasiswa sama yaitu masing-masing 8 mahasiswa dengan persentase 14,8

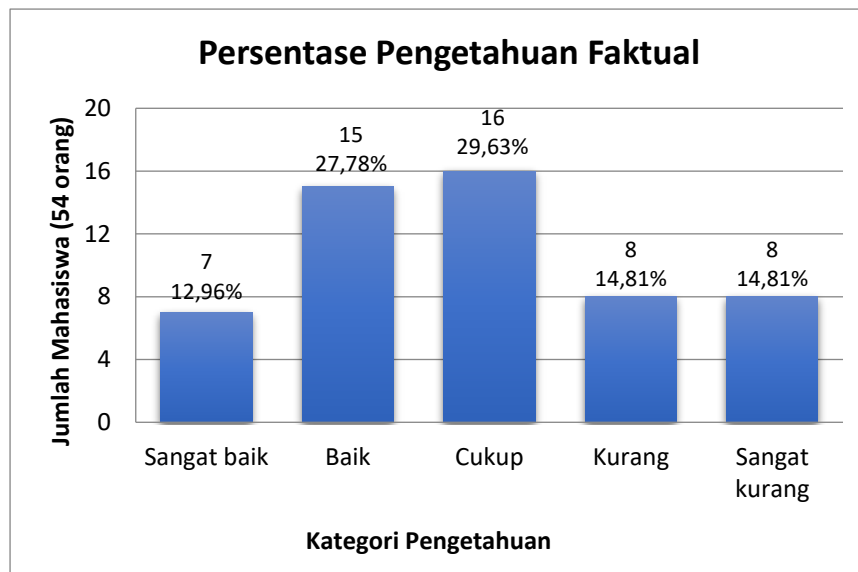


Diagram 1. Hasil Pengetahuan Faktual

2. Pengetahuan Konseptual

Pengetahuan konseptual mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata 66,67. Hal ini, dapat kita lihat dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar mahasiswa berada pada kategori kurang yaitu sebanyak 27 mahasiswa dengan persentase 50%. Sedangkan mahasiswa dengan kategori cukup memperoleh persentase kedua tertinggi yaitu 24,07% sebanyak 13 mahasiswa. Kemudian kategori sangat kurang terdapat 8 mahasiswa dengan persentase 14,81%. Dan kategori sangat baik memperoleh persentase paling sedikit yaitu 1,85% dengan hanya terdapat 1 mahasiswa.

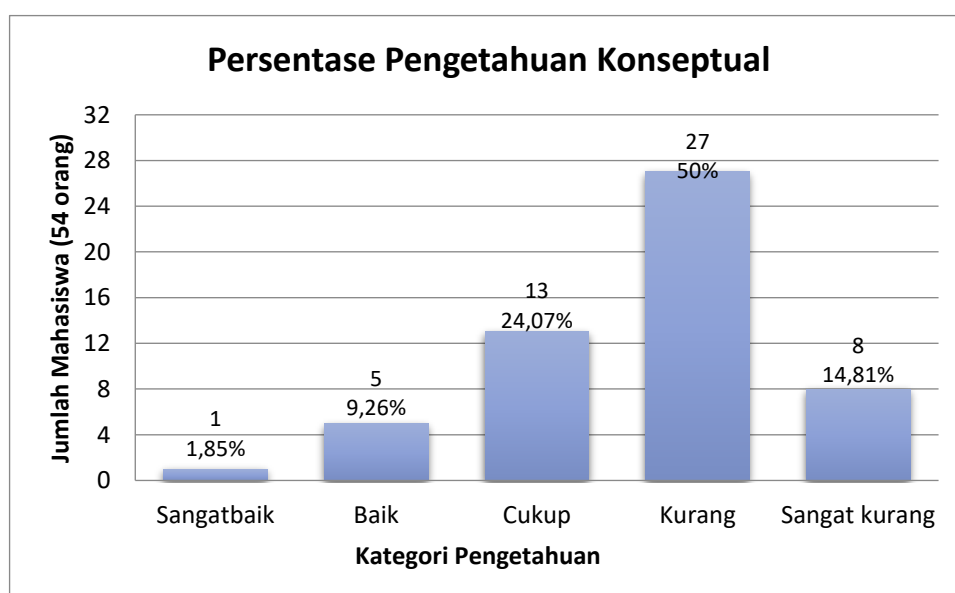


Diagram 2. Hasil Pengetahuan Konseptual

3. Pengetahuan Prosedural

Pengetahuan prosedural mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori cukup dengan dengan nilai rata-rata sebesar 72,92. Hal ini, dapat kita lihat dari hasil penelitian menunjukkan sebagian besar mahasiswa berada pada kategori cukup yaitu sebanyak 14 mahasiswa dengan persentase 25,93%. Sedangkan mahasiswa dengan kategori baik dan kurang memperoleh persentase yang sama yaitu 22,22% dengan jumlah masing-masing 12 mahasiswa. Kemudian terdapat 10 mahasiswa dengan kategori sangat kurang dengan persentase 18,52. Dan kategori sangat baik memperoleh persentase paling sedikit yaitu 11,11% dengan jumlah 6 mahasiswa.

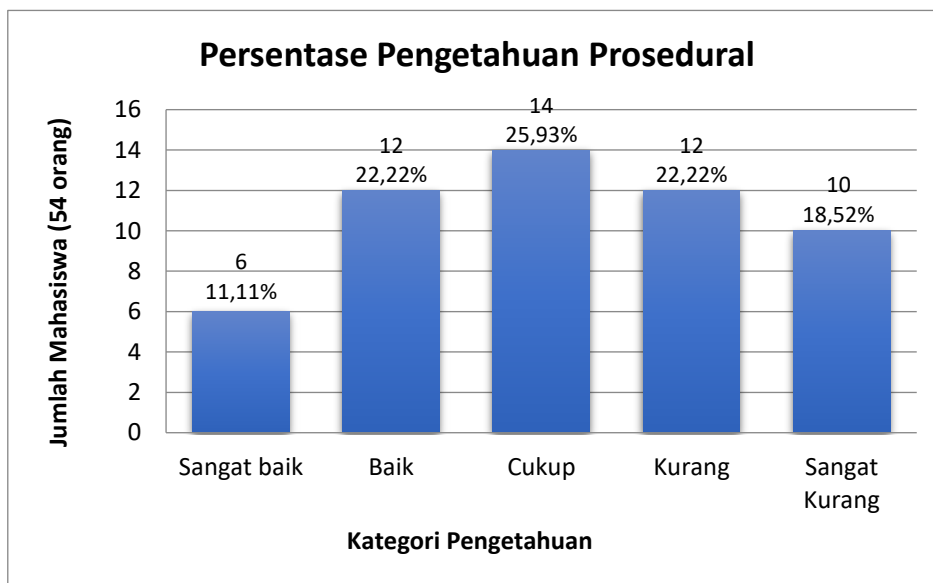


Diagram 3. Hasil Pengetahuan Prosedural

1. Pengetahuan Metakognitif

Pengetahuan metakognitif mitigasi bencana abrasi mahasiswa berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata sebesar 69,68. Mahasiswa yang berada pada kategori cukup memperoleh persentase paling tinggi yaitu sebesar 38,89% dengan jumlah 21 mahasiswa. Kemudian kategori sangat kurang memperoleh kategori tertinggi kedua dengan persentase 22,22% yang berjumlah 12 mahasiswa. Selisih satu dengan kategori kurang yaitu berjumlah 11 mahasiswa dengan persentase senilai 20,37%. Kategori baik mendapatkan persentase 11,11% dengan jumlah mahasiswa 6. Dan kategori sangat baik menjadi kategori terendah yang hanya berjumlah 4 mahasiswa dengan persentase senilai 7,41%.

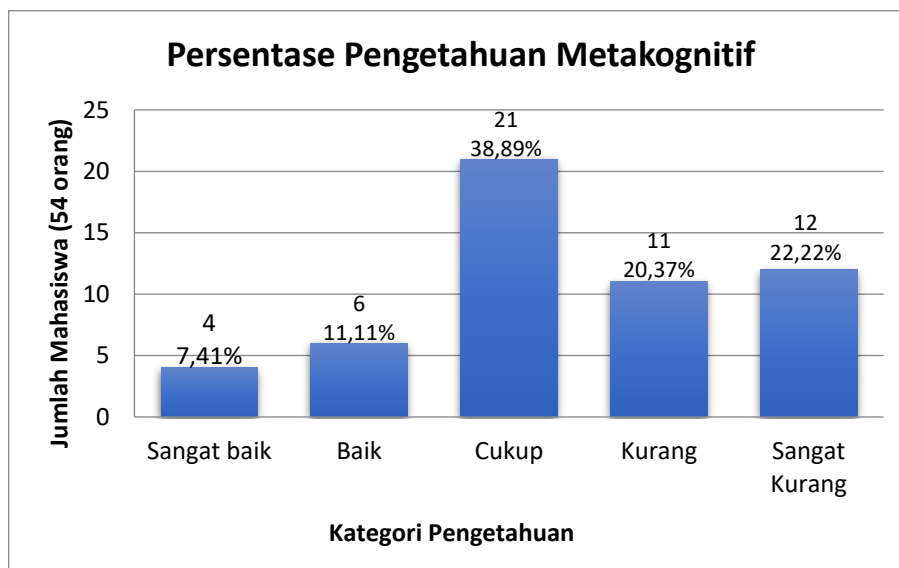


Diagram 4. Hasil Pengetahuan Metakognitif

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang didapatkan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini menunjukkan bahwa pengetahuan mitigasi bencana abrasi calon guru sekolah dasar yaitu mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP UNRI termasuk dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 71,31. Adapun dari masing-masing dimensi pengetahuan yaitu dimensi pengetahuan faktual berada pada kategori cukup dengan nilai rata-rata 75,69. Kemudian dimensi pengetahuan konseptual berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata 66,67. Selanjutnya dimensi pengetahuan prosedural dengan nilai rata-rata 72,92 yang berada pada kategori cukup. Dan dimensi pengetahuan metakognitif berada pada kategori kurang dengan nilai rata-rata 69,68.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, R. (n.d.). *Prosiding Seminar Nasional Geografi UMS 2017*.
- Kadir, Y. F., Tuahunse, T., & Katili, L. D. (2020). Perkembangan Kehidupan Sosial Ekonomi Masyarakat Pesisir Pantai (Studi Kasus di Kelurahan Tanjung Kramat). *Suparyanto Dan Rosad* (2015, 5(3), 248–253.
- Bramasta, D., & Irawan, D. (2020). Mitigasi Bencana Gunung Meletus di Sekolah Rawan Bencana. *Publikasi Pendidikan*, 10(2), 154. <https://doi.org/10.26858/publikan.v10i2.13858>
- Hakim, B. A., Suharyanto, & Hidajat, W. K. (2012). Efektifitas Penanggulangan Abrasi

- Menggunakan Bangunan Pantai di Pesisir kota Semarang. *Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan, September*, 122–128.
- Arifa, F. N. (2018). Mitigasi Bencana Pada Sektor Pendidikan Formal. *Pratama Widya : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 112–124
- Pertiwi, H., Zakiyah, & Parulian, I. (2021). Pengetahuan Mahasiswa Mengenai Kesiapsiagaan Bencana di Universitas Binawan Jakarta. 382 | *Jksp*, 4(2). <https://doi.org/10.32524/jksp.v4i2.283>
- Daniati, M., Romalina, R., Silalahi, S. N. Y., & Aruniska, E. P. (2022). Pengetahuan Mahasiswa Prodi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Tanjungpinang Terhadap Mitigasi Bencana Di Wilayah Kepulauan. *Jurnal Ilmiah JKA (Jurnal Kesehatan Aeromedika)*, 8(2), 7–12. <https://doi.org/10.58550/jka.v8i2.146>
- Wantok, O. F., Noviana, E., & Guslinda, G. (2022). Analisis Pengetahuan Mitigasi Bencana Banjir Bagi Mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Universitas Riau. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(1), 102–111. <https://doi.org/10.24036/jippsd.v6i1.115763>