



---

## Mitigasi Bencana untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan pada Anak Usia Dini

Romadona Desy Suciati<sup>1</sup>, Ardhana Januar Mahardani<sup>2</sup>, Dian Kristiana<sup>3</sup>

---

### Article Information

#### Article History:

Received January 18, 2022

Accepted July 2, 2022

Published July 5, 2022

#### Keywords:

Disaster mitigation,  
environmental care character,  
early childhood.

#### How to Cite:

Suciati, R.D., Mahardhani, A.J., & Kristiana, D. (2022). Mitigasi Bencana untuk Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan pada Anak Usia Dini. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran Universitas Muhammadiyah Ponorogo*, 10(2), pp.123-129.

### Abstrak

Indonesia menjadi salah satu dari negara yang mempunyai potensi bencana tanah longsor paling sering di beberapa daerah yang berakibat pada banyak kerugian dan korban jiwa, namun hal ini tidak cukup menyadarkan pengetahuan masyarakat di Indonesia tentang pentingnya menjaga lingkungan. Salah satu cara untuk mengurangi resiko bencana ialah dengan melakukan mitigasi bencana. Pelaksanaan program mitigasi bencana dapat dilakukan melalui sebuah pendidikan formal atau informal, salah satunya pada pendidikan anak usia dini dengan melakukan kegiatan menanam agar dapat menumbuhkan karakter peduli lingkungan. Seorang anak yang mempunyai karakter peduli terhadap lingkungan akan berdampak positif bagi kelangsungan hidup pada lingkungan di sekitarnya.

### Abstract

Indonesia is one of the countries that have the most frequent potential for landslide disasters in several areas which result in a lot of losses and fatalities, but this is not enough to raise public knowledge in Indonesia about the importance of protecting the environment. One way to reduce disaster risk is to carry out disaster mitigation. The implementation of disaster mitigation programs can be carried out through formal or informal education, one of which is in early childhood education by carrying out planting activities in order to grow the character of caring for the environment. A child who has the character of caring for the environment will have a positive impact on the survival of the surrounding environment.

## PENDAHULUAN

Negera yang berada pada titik bertemunya tiga lempeng dunia yakni lempeng Pasifik, Australia dan Eurasia adalah Negara Indonesia yang menjadi satu negara yang paling rawan bencana, saling bergerak dan bertabrakan. Tumbukan tersebut berakibat terbentuknya jalur vulkanik di Indonesia. Adanya jalur vulkanik ini pada akhirnya menyebabkan terbentuknya pegunungan dan perbukitan berlereng landai hingga terjal di wilayah Indonesia. Bencana kerusakan yang diakibatkan oleh terjadinya bencana alam berdampak pada semua kalangan usia, setelah terjadinya bencana kemudian timbul banyak kerusakan-kerusakan pada sektor lingkungan, harta benda serta menimbulkan juga efek *psikologis* yang menyasar bayi, anak-anak, remaja, dewasa, sampai lansia. Dampak bencana secara umum berhubungan erat dengan segi kesehatan, sosial bermasyarakat, ekonomi, kehidupan beragama, serta psikologi manusia.

Hampir setiap tahun, jumlah kejadian longsor meningkat tinggi, terutama pada awal musim hujan. Menurut perhitungan statistik, tanah longsor terjadi di 809 lokasi di seluruh Indonesia antara tahun 2005 dan 2011, menewaskan 2.484 orang. Meski telah banyak bencana yang terjadi di wilayah-wilayah yang berada di Indonesia, hal ini tidak cukup menyadarkan pengetahuan masyarakat di Indonesia mengenai kebencanaan. Sikap masyarakat terhadap menjaga lingkungan masih sangat minim. Hal ini disebabkan karena jarang nya bahan pendidikan dan sebuah media pembelajaran yang umum di masyarakat berkaitan dengan bencana dan mitigasi bencana.

Menurut Walhi kerentanan ancaman bencana di Indonesia semakin nyata. Beberapa kerentanan ini disebabkan adanya perubahan di kawasan hutan, seperti alih fungsi hutan serta rawa gambut untuk membuka lahan perkebunan atau pertambangan, kemudian untuk bahan industri pembuatan kertas dan pulp, penebangan hutan alam lah solusi demi tercukupinya kebutuhan bahan industri tersebut. “Masalah ini menjadi akar yang berimbas terjadi *de-forestasi*, diluar tindakan *illegal logging* yang membuat

menurunnya mutu dan kualitas lingkungan hidup sehingga menjadi salah satu pemicu terjadinya suatu bencana alam” (Jayawardana, 2016).

“Sementara ketika terjadinya bencana, kelompok masyarakat yang sangat rentan terhadap resiko yang timbul dan mengakibatkan tekanan serta trauma yakni anak-anak dibandingkan dengan orang dewasa” (Siregar & Wibowo, 2019). “*Peek* mengungkapkan bahwa anak-anak juga sangat rentan dalam hal fisik dan mayoritas ditemukan korban dari bencana yakni anak. Mereka sangat rawan terhadap cedera, pelecehan bahkan kematian. Tak hanya itu mereka menjadi sangat rawan dalam masalah psikisnya dan jika dilepas secara terus menerus akan dapat bertumbuh jadi gangguan stres pasca-trauma (PTSD) atau gejala lainnya” (Rahiem & Widiastuti, 2020).

Dari masalah diatas penting bagi anak usia dini untuk mengenal tentang mitigasi bencana, pengenalan pemahaman terhadap mitigasi bukan hanya mensosialisasikan tentang bencana, atau berbagi pengetahuan tentang bencana serta bagaimana cara melindungi diri katika terjadi bencana, tetapi dapat berupa melatih kepekaan pada seorang guru dan pendidik supaya benar-benar dapat mengimplementasikan pada pembiasaan sehari-hari tentang bagaimana cara menjaga lingkungan yang baik dan memiliki rasa peduli terhadap lingkungannya, setidaknya dengan menstimulus anak dengan berupa kegiatan-kegiatan yang dapat membiasakan mereka agar memiliki karakter peduli terhadap lingkungan sekitarnya dapat meminimalisir dampak dari bencana di masa depan karena sejak dini sudah mulai dibiasakan. “Mitigasi terhadap anak usia dini perlu *diprogramkan* dengan baik supaya pemahaman terhadap keterampilannya dapat bertahan lebih lama” (Muzenda-Mudavanhu, 2016). “Program tersebut juga harus sejalan dengan proses sosialisasi sebab-akibat pada orang tua, pendidik, serta lingkungan sekitar tempat tinggal anak” (Anggarasari & Dewi, 2019).

Menurut Kousky dalam kutipan (Anggarasari & Dewi, 2019) sebuah tindakan atau pembelajaran yang dapat dilakukan

sebagai bentuk dalam mengurangi bencana pada anak usia dini sangat penting dilakukan, hal ini disebabkan karena bencana dapat memberi pengaruh terhadap anak, misalnya pengaruh pada kesehatan fisik, mental, serta proses terhadap keberlangsungan pendidikan mereka. Peran lingkungan disekitar anak, seperti keluarga, komunitas, dan lingkungan dimana tempat ia tinggal sangat berpengaruh pada proses pemulihan seorang anak saat setelah mengalami bencana dan dapat menerima apa yang terjadi, serta mulai bangkit dan menjalani kehidupannya kembali seperti semula. Oleh sebab itu sangat diperlukan sekali dalam mengefektifkan kebijakan menggunakan strategi *coping* dan mitigasi kepada anak.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Mitigasi Bencana

“Menurut UU No. 24 Tahun 2007, mitigasi yaitu upaya serangkaian mitigasi risiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kapasitas untuk mengatasi ancaman bencana. Pengertian mitigasi secara umum adalah suatu upaya untuk mengurangi atau mencegah adanya korban serta kerugian-kerugian lainnya, maka titik berat perlu diberikan pada sebelum terjadinya suatu bencana, terutama pada serangkaian kegiatan penjinakan atau peredaman yang dikenal dengan istilah mitigasi” (Hardiawan *et al.*, 2020). Pada prinsipnya mitigasi wajib dilakukan pada semua jenis bencana, baik itu ke dalam bencana alam (*natural disaster*) atau bencana yang diakibatkan oleh perbuatan manusia sendiri (*man-made disaster*) (Jeklin, 2016).

### METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode penelitian kepustakaan. Pengertian dari metode kepustakaan sendiri adalah jenis penelitian yang menggunakan metode pengumpulan informasi serta data dengan mendalam meliputi berbagai buku, literasi, majalah, catatan, serta rujukan lain dan hasil penelitian sebelumnya yang dianggap relevan guna memperoleh jawaban dan landasan teori tentang masalah yang akan kemudian diteliti (Yaniawati, 2020).

“Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian kepustakaan sebagai sebuah pijakan dalam mengembangkan langkah-langkah praktis sebagai alternatif dalam pembelajaran karakter peduli lingkungan pada anak. Menurut Kuhlthau dalam kutipan” (Mirzaqon & Purwoko, 2017). *Step-step* di dalam penelitian kepustakaan meliputi: memilih topik, mencari informasi, penentuan fokus penelitian, pengumpulan sumber-sumber data, persiapan penyajian data, dan menyusun laporan .

Sumber data yang menjadi bahan dalam penelitian ini menggunakan berupa jurnal dan situs-situs internet sebagai bahan referensi yang memiliki beberapa kemiripan dengan topik yang diangkat oleh peneliti pada penelitian sebelumnya. “Arikunto menyebutkan salah satu teknik pengumpulan data dalam penelitian ialah dengan mencari data mengenai semua hal-hal atau variabel yang berupa catatan, buku, makalah atau artikel, jurnal dan sebagainya” (Mirzaqon & Purwoko, 2017).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran di Sekolah

Beberapa penelitian tentang mitigasi bencana untuk anak usia dini yakni menyerupai berbagai macam proses pengenalan-pengenalan serta pemahaman sejak awal melalui kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan usia anak. Seperti yang telah dilakukan pada beberapa peneliti yakni oleh: (Anggarasari & Dewi, 2019) “mitigasi bencana pada anak usia dini.” (Rahiem & Widiastuti, 2020) “pembelajaran mitigasi bencana alam gempa bumi pada anak usia dini melalui buku bacaan bergambar”, dan (Jayawardana, 2016) “pendidikan karakter peduli lingkungan sejak dini sebagai upaya mitigasi bencana *ekologis*.”

Dari ketiga kajian tersebut, dapat disimpulkan bahwa intensitas dan dampak bencana alam Indonesia dapat diminimalkan melalui ilmu pengetahuan dan kesiapsiagaan bencana alam bagi seluruh warga, dari muda hingga tua. Kita perlu mempersiapkan anak-anak kita untuk menghadapi bencana alam sejak dini. Mitigasi risiko bencana anak usia

dini dapat digunakan untuk menanamkan pemahaman tentang bencana pada anak, namun diperlukan upaya berkelanjutan untuk memastikan bahwa proses informasi yang ada berhasil diintegrasikan ke dalam ingatan anak.

Lebih lanjut, pengertian mitigasi bencana itu sendiri adalah bagian dari upaya pengurangan risiko bencana, baik melalui upaya pembangunan fisik maupun melalui upaya peningkatan kesadaran dan peningkatan kapasitas terhadap ancaman bencana (Pasal 1 ayat 6 PP No 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana). Bencana itu sendiri adalah rangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan manusia karena faktor alam atau tidak alami serta faktor antropogenik, sehingga mengakibatkan kematian, kehancuran dan kehancuran kehidupan manusia, kerusakan lingkungan, kerugian beberapa barang dan mempengaruhi psikologi manusia. (Mahardhani *et al.*, 2021). Macam-macam jenis bencana yaitu dapat berupa kebakaran, tsunami, gempa bumi, letusan gunung berapi, longsor, banjir, badai tropis, dan lain-lain. Ada beberapa contoh kegiatan mitigasi bencana di antaranya:

1. Pengenalan dan pemantauan risiko terhadap bencana;
2. Perencanaan sebuah partisipasi aktif dalam penanggulangan bencana;
3. Pengembangan budaya “sadar” terhadap suatu bencana;
4. Penerapan upaya fisik, *non*-fisik, dan pengaturan tentang penanggulangan bencana
5. Identifikasi pengenalan pada sumber bahaya /atau gejala ancaman bencana;
6. Pengamatan di beberapa pengelolaan sumber daya alam;
7. Pengamatan pada penggunaan teknologi tinggi;
8. Melakukan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantuan pada pelaksanaan tata ruang.
9. Kegiatan dalam upaya mitigasi bencana lainnya.

“Upaya mitigasi risiko bencana yang paling efektif adalah dengan pelaksanaan pendidikan, dimana pendidikan anak usia dini

(PAUD) memegang peranan penting. PAUD sebagai lembaga pendidikan anak usia dini dinilai sangat cocok untuk ditanamkan dan ditanamkan karakter ramah lingkungan sejak dini” (Jayawardana, 2016).

#### **Karakter Anak Usia Dini**

Pembatasan tentang anak usia dini diantaranya disampaikan oleh NAEYC (*National Association for The Education of Young Children*), yang menuliskan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada pada usia 0-8 tahun, tercakup di sebuah program pendidikan pada taman penitipan anak, penitipan anak pada keluarga (*family child care home*), pendidikan pra-sekolah baik negeri ataupun swasta, TK, dan SD. Pada pengertian lain yang terdapat di Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Pasal 1 ayat 14 “menyatakan bahwa pendidikan anak usia dini merupakan suatu bentuk upaya pembinaan yang ditujukan pada anak saat sejak lahir hingga pada usia enam tahun dengan berbagai macam cara yang dilakukan melalui pemberian rangsangan atau stimulus sebuah pendidikan yang dapat membantu pertumbuhan serta perkembangan jasmani dan rohani agar seorang anak mempunyai kesiapan untuk memasuki pendidikan ke jenjang lebih lanjut” (Amini, 2014).

Mengingat kompleksitas masalah, pendidikan formal saja tidak cukup untuk mencapai hasil program mitigasi risiko bencana (PRB) yang efektif dalam bentuk relokasi fisik atau *non*-fisik. Belajar dari dampak bencana masa lalu dan pelaksanaan program tanggap bencana, program PRB harus dilakukan dengan pendidikan formal ataupun informal, karena ada banyak yang belum menyentuh pentingnya pemahaman tanggap bencana. Amanat UU No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Menyebutkan pentingnya mitigasi risiko bencana dapat dilaksanakan secara formal melalui jalur pendidikan sesuai dengan peraturan pemerintah (Suhardjo, 2015).

Salah satu bentuk upaya program mitigasi bencana yang dapat dilakukan dalam pendidikan *non*-formal ialah dalam pendidikan anak usia dini yang menerapkan

berbagai kegiatan unik sesuai dengan usia anak-anak. Dari banyaknya kegiatan mitigasi bencana yang dapat dilakukan, salah satu tindakan yang paling medominan sebagai tujuan menumbuhkan karakter rasa peduli terhadap lingkungan ialah memberikan sebuah edukasi tentang pentingnya menjaga lingkungan dan alam sekitar melalui kegiatan menanam.

### **Karakter Peduli Lingkungan pada Anak Usia Dini.**

“Pada dasarnya proses pembentukan karakter dengan menjaga lingkungan terbentuk dalam waktu yang relatif lama. Seseorang akan memiliki sikap peduli terhadap lingkungan sebagai akibat dari rutinitas atau kegiatan yang berlangsung terus menerus. kebiasaan (*habituations*) yang berlangsung dan secara terus menerus akan tertanam dengan kuat di alam pikiran bawah sadar (*subconsciousness*), hingga nantinya akan diekspresikan tindakannya di dalam kehidupan sehari-harinya (*habits*) sebagai nilai karakter yang telah dimiliki” (Jayawardana, 2016).

Penanaman karakter pelestarian lingkungan pada anak dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya dengan mengenalkan alam sekitar lingkungan dengan memberikan contoh langsung seperti memberi nama dan jenis tumbuhan, mengenalkan hewan dengan cara menyentuh dan menjaga kebersihannya, mengajak anak melihat awan dan sebagainya (Oktamarina, 2021).

“Anak dengan kepribadian yang ramah lingkungan berdampak positif bagi kelangsungan hidup lingkungan. Sifat ramah lingkungan yang ditanamkan sejak kecil tidak berkurang seiring pertumbuhannya. Bahkan dengan pelatihan yang tepat, karakter hanya akan menjadi lebih kuat. Ia tentu perlu lebih memperhatikan dan melindungi keberadaan hewan, tumbuhan, air, tanah dan udara di sekitarnya sebagai suatu ekosistem yang saling berhubungan. Dengan demikian ekosistem tetap terjaga dengan baik dan tidak mudah rusak atau menimbulkan bencana ekosistem dimana-mana. Di sini, penting untuk mencegah (memitigasi) bencana lingkungan di usia muda.” (Jayawardana, 2016).

### **Menumbuhkan Karakter Peduli Lingkungan pada Anak Usia Dini Melalui Pembelajaran**

“Penanaman sebuah nilai karakter dapat diberikan dengan proses pembiasaan, pengulangan dan keteladanan dalam kehidupan sehari-hari” (Yuliana *et al.*, 2019). Proses penanaman nilai-nilai karakter dapat menciptakan keadaan lingkungan yang aman dan nyaman. “Penanaman nilai-nilai karakter pada anak usia dini tidak hanya mengharapkan ketaatan, tetapi juga karena anak merasa bahwa nilai-nilai karakter tersebut benar dan bermanfaat bagi dirinya dan orang-orang di sekitarnya. Dengan cara ini, setiap individu selalu termotivasi untuk mengembangkan nilai-nilai tersebut dari dalam dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari” (Jayawardana, 2016).

“Salah satu kegiatan pembelajaran mitigasi bencana yang dapat di implementasikan pada anak usia dini adalah kegiatan peduli lingkungan dengan pembiasaan menanam sebagai bentuk dalam menumbuhkan peduli lingkungan, hal ini dapat dilakukan secara bertahap pada langkah awal yaitu dengan sebuah pengenalan tentang sebab akibat, simulasi bencana serta menunjukkan beberapa macam jenis bencana seperti gempa bumi, longsor, puting beliung, kebakaran, banjir, kekeringan, penyakit menular hingga upaya penanggulangan atau mitigasi bencana melalui kegiatan dengan mendongeng, bermain dan pemutaran film atau video seperti yang telah dilakukan oleh” (Anggarasari & Dewi, 2019) pada penelitian sebelumnya.

Tahap selanjutnya yaitu menanam sebagai implementasi upaya kegiatan mitigasi bencana untuk pembentukan karakter peduli lingkungan. Guru dapat menentukan jenis alternatif tanaman yang cocok untuk anak yang pertumbuhan dan proses panennya tidak memerlukan waktu yang lama seperti tomat yang hanya memerlukan 1 sampai 3 bulan setelah ditanam sehingga anak dapat melakukan kegiatan berkala mulai dari proses menanam, merawat atau pemberian nutrisi hingga panen.

Pada kegiatan menanam, anak diminta untuk melakukan kegiatan mulai dari mengisi

median dengan tanah kedalam *polybag* yang sudah disiapkan, setiap anak memiliki dua *polybag* lalu memasukkan bibit tomat pada lubang tanah sesuai perintah dari guru. Guru dapat memberikan contoh dan mendampingi anak secara maksimal dengan ikut serta dalam melakukan tahapan menanam sehingga anak dapat mengikuti dengan baik. Kemudian setelah memasukan biji tomat anak menutup kembali lubang tanaman dengan tanah lalu memberi nama pada polibek masing-masing sebagai identitas, kegiatan ini akan dilanjutkan pada tahap selanjutnya.

Pemberian nutrisi, tahap ini rutin dilakukan pada dua hari sekali sebagai bentuk pembiasaan pada anak agar mereka memiliki kepedulian pada tanaman dengan cara memberikan pupuk, menyiram tanaman dengan dengan air, merawat dan melakukan kegiatan pengecekan pada tanamannya masing-masing.

Panen, tahap memanen dilakukan ketika buah mulai tumbuh dan dirasa sudah pada waktunya, biasanya tahap ini adalah tahap yang ditunggu tunggu oleh anak karena mereka dapat memetik hasil dari tumbuhan yang mereka tanam. Saat kegiatan memanen, sebaiknya anak diberikan kesempatan untuk memetik hasil tanamannya sendiri. Dengan begitu anak akan belajar bersabar, bertanggung jawab, serta belajar tentang menghargai sebuah proses.

## SIMPULAN

- 1) Intensitas serta efek bencana alam yang ada di Indonesia dapat diantisipasi menggunakan ilmu pengetahuan dan juga dengan mempersiapkan setiap warga negaranya. Salah satunya yaitu dapat ditumbuhkan sejak anak usia dini dengan macam-macam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan usia mereka. Setiap individu akan mempunyai sikap peduli terhadap lingkungan dikarenakan adanya suatu kegiatan rutin atau pembiasaan yang berlangsung dengan berkesinambungan dan juga terus-menerus.
- 2) Dari beragam kegiatan upaya dalam mitigasi bencana untuk anak usia dini, sebuah upaya terbentuknya karakter

peduli lingkungan melalui kegiatan menanam bukan hanya berpengaruh pada masa depan anak saja melainkan pengaruh pada perubahan lingkungan yang sehat ketika generasi tanggap dan peduli akan bagaimana pentingnya merawat dan menjaga lingkungan sehingga dapat mengurangi resiko bencana longsor serta bencana-bencana lainnya.

## DAFTAR RUJUKAN

- Amini, M. (2014). Hakikat Anak Usia Dini. *Perkembangan Dan Konsep Dasar Pengembangan Anak Usia Dini*, 65.
- Anggarasari, N. H., & Dewi, R. S. (2019). MITIGASI BENCANA PADA ANAK USIA DINI. *EARLY CHILDHOOD : JURNAL PENDIDIKAN*, 3(1), 68–77. <https://doi.org/10.35568/EARLYCHILDHOOD.V3I1.438>
- Hardiawan, F. E., Mahardhani, A. J., & Cahyono, H. (2020). *Analisis Kesadaran Masyarakat Dalam Mitigasi Bencana Tanah Longsor Di Desa Dayakan Kabupaten Ponorogo* [Universitas Muhammadiyah Ponorogo]. <http://eprints.umpo.ac.id/8298/>
- Jayawardana, H. (2016). Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Dini sebagai Upaya Mitigasi Bencana Ekologis. *Symbion (Symposium on Biology Education)*, 5726, 49–64.
- Mahardhani, A. J., Imamudin, I. A., & Hardiawan, F. E. (2021). Upaya Mitigasi Bencana Melalui Aplikasi Dayakan Mitigation Center (DMC). *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Universitas Al Azhar Indonesia*, 3(2), 52–58. <https://doi.org/10.36722/JPM.V3I2.560>
- Mirzaqon, A. T., & Purwoko, B. (2017). Studi Kepustakaan Mengenai Landasan Teori Dan Praktik Konseling Expressive Writing Library. *Jurnal BK UNESA*.
- Muzenda-Mudavanhu, C. (2016). A review of children's participation in disaster risk reduction. *Jambá : Journal of Disaster Risk Studies*, 8(1), 1–6.

- <https://doi.org/10.4102/JAMBA.V8I1.218>
- Oktamarina, L. (2021). Meningkatkan Karakter Peduli Lingkungan Sejak Usia Dini Melalui Kegiatan Green School di PAUD Uswatunn Hasanah Palembang. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 37–44.
- Rahiem, M. D. H., & Widiastuti, F. (2020). Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi untuk Anak Usia Dini melalui Buku Bacaan Bergambar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 36.  
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.519>
- Siregar, J. S., & Wibowo, A. (2019). Upaya Pengurangan Risiko Bencana Pada Kelompok Rentan. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana* , 10(1), 30–38.  
<https://perpustakaan.bnppb.go.id/jurnal/index.php/JDPB/article/view/129/99>
- Suhardjo, D. (2015). Arti Penting Pendidikan Mitigasi Bencana Dalam Mengurangi Resiko Bencana. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 2, 174–188.  
<https://doi.org/10.21831/cp.v0i2.4226>
- Yaniawati, P. (2020). Penelitian Studi Kepustakaan. *Penelitian Kepustakaan (Liberary Research)*, April, 15.
- Yuliana, W. D., Mahardhani, A. J., & Utami, P. S. (2019). Pola Pendidikan Karakter Kemandirian Anak Berkebutuhan Khusus Tunanetra Pada Panti Asuhan Tunanetra Terpadu Aisyiyah Ponorogo. *Edupedia*, 3(1), 39–47.  
<https://doi.org/10.24269/ED.V3I1.234>