

Profil Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri Padarek III

Teni Okty Handayani, Murwarni Dewi Wijayanti, Kartika Chrysti Suryandari

Universitas Sebelas Maret
teniokty01@student.uns.ac.id

Article History

accepted 15/10/2023

approved 21/10/2023

published 30/11/2023

Abstract

Science is a science that studies the universe and its contents, therefore science is very important to study, just like scientific literacy in science. This research aims to describe the profile of scientific literacy abilities and cognitive abilities of fifth grade students at SD Negeri Pa-darek III Majalengka. Padarek III State Elementary School is basic formal education for students to learn science and know what is meant by science in learning. Science is knowledge related to nature that is introduced to students from an early age. This research has a sample of 25 elementary school students. The method used in this research is a qualitative descriptive method. The research results show that scientific and cognitive literacy in class V students at Padarek III State Elementary School, Majalengka, is still low, namely in 2023 there will only be 32% of class V students who have scientific literacy skills. Low scientific and cognitive literacy is because students tend not to understand scientific and cognitive concepts correctly. Students have minimal background in science knowledge, especially in scientific literacy. Students are also constrained by internal and external factors that can influence their scientific literacy abilities.

Keywords: Science Literacy Skills, Science Literacy, Profile.

Abstrak

IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam semesta beserta isinya oleh karena itu IPA sangat penting untuk di pelajari sama seperti literasi sains dalam IPA. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil kemampuan literasi sains dan kemampuan kognitif siswa kelas V SD Negeri Padarek III Majalengka. SD Negeri Padarek III merupakan pendidikan formal dasar bagi siswa untuk mendapatkan pembelajaran sains dan mengenal apa yang dimaksud dengan sains dalam pembelajaran. Sains merupakan ilmu yang berhubungan dengan alam yang di perkenalkan kepada siswa sejak usia dini. Penelitian ini memiliki sampel siswa di SD sebanyak 25 siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi sains dan kognitif pada siswa kelas V SD Negeri Padarek III Majalengka masih rendah yaitu pada tahun 2023 hanya terdapat 32% siswa kelas V yang memiliki kemampuan literasi sains. Rendahnya literasi sains dan kognitif, disebabkan siswa cenderung belum memahami konsep-konsep sains dan kognitif secara benar. Siswa memiliki latar belakang yang masih minim dalam pengetahuan IPA, terutama dalam literasi sains. Siswa juga terkendala oleh faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi dalam kemampuan literasi sains.

Kata kunci: Kemampuan Literasi Sains, Literasi Sains, Profil.



PENDAHULUAN

Perkembangan di zaman abad ke 21 merupakan zaman dimana teknologi sangat berkembang pesat hampir di semua bidang menggunakan teknologi terutama di bidang pendidikan. pemerintah sedang gempur memperkenalkan teknologi agar dunia pendidikan di Indonesia maju seperti di negara-negara maju yang sudah menggunakan teknologi dalam pendidikan, terutama pada bidang sains sains tidak luput dari teknologi dan kehidupan masyarakat. Teknologi memberi banyak pengaruh terhadap bidang kehidupan terutama pendidikan. Pendidikan merupakan upaya penting untuk memperoleh wawasan manusia dan pengetahuan yang lebih maju dalam segi kehidupan maupun pola pikiran. Rosilowati (2013) menyatakan dibebberapa negara telah menetapkan bahwa literasi sains merupakan tujuan dari pendidikan sains.

Pendidikan merupakan jembatan bagi peserta didik untuk memperoleh informasi maupun pengetahuan, pendidikan yang bermutu akan menghasilkan generasi cemerlang. Tidak hanya itu dengan adanya pendidikan peserta didik mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan pendidikan oleh karena itu pendidikan sangat penting bagi kelangsungan dan keberlanjutan peserta didik dalam menghadapi zaman yang sudah maju. Karena generasi milenial di zaman sekarang terutama di dunia pendidikan menuntut harus kreatif inovatif dan berpikir kritis dalam menghadapi masalah karena tuntutan zaman yang semakin modern. Salah satu yang perlukan dalam menghadapi kemajuan dalam dunia pendidikan yaitu dengan kemampuan literasi sains. Peserta didik yang memiliki kemampuan literasi sains mampu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan cara mengolah informasi ilmiah dalam menyelesaikan masalahnya. Literasi sains menurut PISA diartikan sebagai "*scientific literacy is the capacity to use scientific knowledge, to identify questions and to draw evidence-based conclusions in order to understand and help make decisions about the natural world and the changes made to it through human activity*".

Literasi sains didefinisikan sebagai kemampuan untuk menggunakan pengetahuan sains, mengidentifikasi pertanyaan, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti, dalam rangka memahami serta membuat keputusan berkenaan dengan alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Seseorang yang mempunyai kemampuan literasi sains dan teknologi merupakan orang yang mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan konsep-konsep sains yang diperoleh dalam pendidikan. Menurut Isrok'atun Hanifah, Maulana dan Suhaebar (2020), ilmu pengetahuan sains merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari alam semesta beserta isinya, serta peristiwa-peristiwa yang terjadi di dalamnya disusun secara sistematis dan dikembangkan oleh para ahli secara ilmiah. Menurut Kelana dan Pratama (2019) IPA merupakan suatu cara untuk mengkaji alam dan proses sistematis dan ilmiah.

Sains merupakan sebuah ilmu yang mempelajari tentang alam yang di dalamnya memuat segala sesuatu yang berkaitan dengan alam dan keilmiahannya sains juga mengajarkan peserta didik untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan informasi keilmiahannya. Namun berbeda dengan Sekolah Dasar Negeri Padarek III peserta didik belum menerapkan sains dalam kehidupan sehari-hari.

Sekolah Dasar Negeri Padarek III merupakan salah satu sekolah dasar yang berada di pedesaan lebih tepatnya di pegunungan Desa Padarek, Kecamatan Lemahsugih, Kabupaten Majalengka. Desa tersebut cukup luas sehingga jarak dari sekolah dasar satu ke sekolah dasar lain cukup jauh. Hal tersebut menjadikan sekolah dasar tersebut memiliki siswa yang banyak. Namun, dibalik semua itu sekolah tersebut memiliki kendala dalam meningkatkan kemampuan literasi sains dan kemampuan kognitif siswa terutama di kelas V.

Hal tersebut menjadi kendala tersendiri juga bagi guru dalam proses pembelajaran. Guru cukup terkendala dalam proses pembelajaran karena siswa kurang berminat untuk memiliki kesadaran belajar. Kurangnya kognitif siswa terutama dalam literasi sains ini disebabkan oleh faktor siswa tersebut salah satunya faktor eksternal dan internal pada

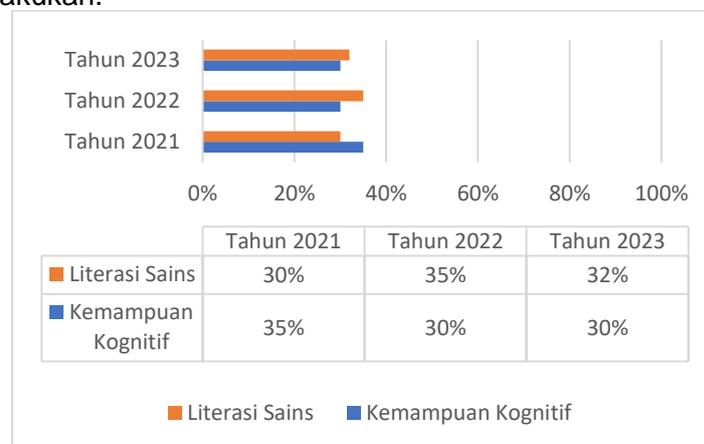
siswa tersebut. Oleh karena itu peneliti ingin meneliti lebih jauh terkait profil kemampuan literasi sains pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Padarek III.

METODE

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode deskriptif kualitatif. Metode ini digunakan karena dapat memberikan gambaran yang lebih rinci terkait profil kemampuan literasi sains siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri Padarek III. Dalam Penelitian ini peneliti menggunakan sampel siswa sebanyak 25 siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa literasi sains dan kognitif pada siswa kelas V SD Negeri Padarek 3 masih rendah dipengaruhi oleh beberapa faktor-faktor yang berpengaruh kedalam kognitif siswa dan kemampuan literasi sains siswa. Hal tersebut dibuktikan dari hasil observasi wawancara kepada guru kelas V di SD Negeri Padarek III yang dilakukan pada hari Selasa, 19 September 2023. Berikut adalah data hasil observasi yang dilakukan.



Gambar 1. Hasil Observasi kemampuan Literasi Proses Sains dan Kognitif

Keterangan:

- <35% = Rendah
- 35% - 65% = Sedang
- >65% = Tinggi

Data di atas merupakan data hasil observasi wawancara bersama guru kelas V SD N Padarek III. Untuk dijadikan perbandingan, observasi yang dilakukan dengan menanyakan data dari tahun 2021 sampai 2023. Pada tahun 2021, yang memiliki kemampuan literasi sains pada peserta didik kelas V SD N III Padarek hanya mencapai 30% dari jumlah peserta didik dengan tingkat kemampuan kognitif sebesar 35% dari jumlah peserta didik. Pada tahun 2021, yang memiliki kemampuan literasi sains pada peserta didik kelas V SD N III Padarek hanya mencapai 35% dari jumlah peserta didik dengan tingkat kemampuan kognitif sebesar 30% dari jumlah peserta didik. Kemudian pada tahun 2023, yang memiliki kemampuan literasi sains pada peserta didik kelas V SD N III Padarek hanya mencapai 32% dari jumlah peserta didik dengan tingkat kemampuan kognitif sebesar 30% dari jumlah peserta didik. Data tersebut menunjukkan bahwa dari tahun 2021 sampai 2023 peserta didik di SD N III Padarek memiliki kemampuan sains yang rendah dengan rata-rata sebesar 32% dengan kategori rendah.

Literasi sains diperlukan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kognitif siswa. Menurut Yuliati (2017) kemampuan literasi sains ini merupakan sesuatu yang sangat mendasar terutama bagi segala hal yang terkait dalam pendidikan sains. Dalam membangun dan

mengembangkan kemampuan literasi sains guru dapat mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif dalam memahami dan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami peserta didik pada kehidupan sehari-hari. Namun, di SD Negeri Padarek III kemampuan literasi sains dan kognitif siswanya masih rendah. Rendahnya kemampuan literasi sains ini dimungkinkan terjadi oleh faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi siswa. Faktor internal disini berasal dari diri siswa itu sendiri. Siswa masih minim kesadaran akan pentingnya belajar dalam menambah wawasan sains. Siswa juga cenderung kurang memiliki rasa penasaran atau rasa ingin tau terhadap sekitarnya.

Menurut Wahyu et al. (2016), faktor-faktor yang diduga menjadi penyebab rendahnya literasi sains di Indonesia yakni sistem pendidikan yang diterapkan, pemilihan model, pendekatan, strategy, metode, pembelajaran yang digunakan, pemilihan sumber belajar, gaya belajar siswa, maupun sarana perantara yang digunakan dalam pembelajaran. Selain itu menurut hasil observasi wawancara guru kelas V ada beberapa faktor yang mempengaruhi dalam kemampuan literasi sains beserta kognitif siswa yaitu faktor eksternal dan internal, faktor eksternal disini berasal dari luar diri siswa sendiri. Faktor eksternal ini bisa berasal dari pengaruh orang tua yang masih kurang kesadaran dalam memberikan bimbingan dan motivasi anaknya untuk memiliki kebiasaan belajar dan meningkatkan literasi siswa melalui berbagai macam bacaan tentang ilmu pengetahuan. Selain dari orang tua, faktor eksternal dapat berasal dari lingkungan yang mana di Desa Padarek yang merupakan sebuah desa dipegunungan masih terlalu condong mementingkan pendidikan informal dibandingkan pendidikan formal.

KESIMPULAN

Profil Kemampuan Literasi sains dan kognitif pada siswa kelas V SD Negeri Padarek III masih rendah. Hal ini dimungkinkan terjadi oleh faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi siswa. Faktor internal disini berasal dari diri siswa itu sendiri dimana siswa masih kurang memiliki kesadaran akan pentingnya belajar. Faktor eksternal ini bisa berasal dari pengaruh orang tua yang masih kurang kesadaran dalam memberikan bimbingan dan motivasi anaknya untuk memiliki kebiasaan belajar. Selain dari orang tua, faktor eksternal dapat berasal dari lingkungan yang masih terlalu condong mementingkan pendidikan informal dibandingkan pendidikan formal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aris, Ika Evitasari, and Farin Afina. "Pengaruh Penggunaan Media Diorama Terhadap Hasil Belajar Kognitif IPA Materi Siklus Air Pada Siswa Kelas V Sd Negeri Kebanyakan Kota Serang." *Jurnal Pelita Calistung* 3.01 (2022): 1-14.
- Bagasta, Adifa Risa, et al. "Profil kemampuan literasi sains peserta didik di salah satu SMA Negeri Kota Sragen." *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan* 7.2 (2018): 121-129.
- Safrizal, Safrizal, Lenny Zaroha, and Resti Yulia. "Kemampuan Literasi Sains Siswa Sekolah Dasar di Sekolah Adiwiyata (Studi Deskriptif di SD Adiwiyata X Kota Padang)." *Journal of Natural Science and Integration* 3.2 (2020): 215-223.
- Widiyati, Desi, M. Syarif Sumantri, and Ika Lestari. "Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Sekolah Dasar (Studi Kasus Di Sekolah Dasar Swasta Adik Irma Kecamatan Tebet)." *PROSIDING SEMINAR DAN DISKUSI PENDIDIKAN DASAR*. 2020.
- Yuliati, Y. (2017). Literasi sains dalam pembelajaran IPA. *Jurnal cakrawala pendas*, 3(2).
- Novita, Mery, et al. "Meta-analisis literasi sains siswa di Indonesia." *UPEJ Unnes Physics Education Journal* 10.3 (2021): 209-215.