

KOMPARASI KEMAMPUAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VI PADA MATERI ENERGI DI SEKOLAH DASAR NEGERI DAN MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI

Adelia Kuswari¹, Erdi Guna Utama, S. Pd., Si, M.Pd², Haris Rosdianto, S.T., M.Pd³
Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar¹, Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar², Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar³
Email: adeliakuswari71@gmail.com¹ erdi.guna.utama@gmail.com² harisrosdianto@yahoo.com³
081649022981¹, 0895704924003², 082324972774³

Corresponding author:

Adelia Kuswari
ISBI Singkawang
adeliakuswari71@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah: 1) Untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi sains materi energi pada siswa kelas VI SD Negeri dan Madrasah Ibtidaiyah 2) Untuk mengetahui kemampuan literasi sains materi energi siswa kelas VI Kelas VI Sekolah Dasar Nasional dan Sekolah Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini merupakan penelitian komparatif yang berupaya menemukan perbedaan antara dua variabel atau lebih. Subjek penelitian ini adalah siswa Kelas VI SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah teknik purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t sampel independen. Hasil penelitian menunjukkan: 1) Hasil perhitungan menunjukkan Sig. (2-tailed) 0,492 > 0,05 yaitu tidak terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan literasi sains siswa kelas VI SD dan kelas MI 2). Dari hasil perhitungan kemampuan literasi sains siswa SDN 55 Singkawang adalah secara keseluruhan kategori nilai dan kemampuan tinggi adalah 72,50 MIN Singkawang Literasi sains siswa secara keseluruhan adalah 76,02 dengan kategori tinggi.

Kata kunci: Kemampuan literasi sains, Materi energi, Siswa kelas VI.

Abstract: This study aims to: 1) To determine the differences in the scientific literacy skills of grade VI students on energy material in Elementary Schools and State Islamic Elementary Schools 2) to determine the scientific literacy skills of grade VI students on energy material in Elementary Schools and State Islamic Elementary Schools. This study is a comparative study aimed at determining the differences between two or more variables. The population in this study were grade VI students of SDN 55 Singkawang and MIN Singkawang. The sampling technique in the study used purposive sampling technique. The data collection technique used test technique. The data analysis technique used was the independent sample t-test. The results of the study showed that 1) the calculation results showed that Sig. (2-tailed) 0.492 > 0.05 which means there is no significant difference between the science literacy skills of grade VI SD and MI students. 2) From the calculation results, the overall science literacy skills of SDN 55 Singkawang students are 72.50 with a high category and the overall science literacy skills of MIN Singkawang students are 76.02 with a high category.

Keywords: Scientific literacy skills, Energy material, Grade VI students.

PENDAHULUAN

Pada abad ke- 21 ini, pendidikan mengalami perubahan dan semakin berkembang pesat. Abad ke-21 juga dikenal dengan istilah abad pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana dikemukakan Gates dalam Wijaya (2016: 264) bahwa saat ini, pendidikan berada di masa pengetahuan (knowledge age) dengan percepatan peningkatan yang luar biasa. Peningkatan ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut Pada abad ke- 21 ini, pendidikan mengalami perubahan dan semakin berkembang pesat. Abad ke-21 juga dikenal dengan istilah abad pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana dikemukakan Gates dalam Wijaya (2016: 264) bahwa saat ini, pendidikan berada di masa pengetahuan (knowledge age) dengan percepatan peningkatan yang luar biasa. Peningkatan ini didukung oleh penerapan media dan teknologi digital yang disebut dengan information super highway. Pendidikan pada abad ke-21 ini bertujuan untuk mendorong siswa agar memiliki keterampilan agar mereka tanggap akan perubahan zaman untuk mempersiapkan masa depan.

NCRL dan Mertiri Group (2003) menyatakan bahwa salah satu keterampilan yang harus dimiliki siswa pada abad ke-21 adalah literasi sains. Literasi sains merupakan kemampuan ilmiah individu untuk menggunakan pengetahuan yang dimilikinya pada proses identifikasi masalah, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena ilmiah, dan menarik kesimpulan berdasarkan bukti yang berhubungan dengan isu ilmiah (Wulandari dan Sholihin, 2016). Kemampuan ini membuat siswa tanggap terhadap informasi-informasi ilmiah yang terus berkembang pesat pada abad 21 ini. Kemampuan ini juga membuat siswa selalu mengandalkan fakta yang ada dalam membuat keputusan.

Menurut PISA (2015: 25) terdapat empat aspek kerangka penilaian literasi sains, yaitu aspek konteks, kompetensi, pengetahuan, dan sikap. Aspek konteks meliputi masalah pribadi, nasional dan global, baik saat ini maupun masa lalu yang menuntut pemahaman ilmu pengetahuan dan teknologi. Aspek kompetensi merupakan kemampuan untuk menjelaskan fenomena ilmiah, evaluasi dan desain penyelidikan ilmiah, dan menafsirkan data dan bukti secara ilmiah. Aspek pengetahuan merupakan pemahaman tentang konsep, fakta, dan teori yang menjadi dasar pengetahuan ilmiah yang mencakup tentang pengetahuan konten, pengetahuan prosedural, dan pengetahuan epistemis. Aspek sikap merupakan seperangkat sikap terhadap sains yang ditunjukkan dengan minat terhadap sains dan teknologi, menggunakan pendekatan ilmiah dalam penyelidikan, serta memiliki persepsi dan kesadaran akan masalah lingkungan.

Pada tingkat sekolah dasar pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam atau sains salah satu pelajaran yang berperan penting dalam pendidikan dikarenakan sains dapat menjadi bekal siswa dalam menghadapi era global. Dalam pembelajaran sains siswa dilatih untuk melek teknologi, berfikir secara logis, kritis, kreatif, objektif, tekun, jujur, dapat berkomunikasi dengan baik Selain keterampilan pemecahan masalah ilmiah, siswa mengembangkan sikap dan kepekaan tingkat tinggi terhadap diri sendiri dan lingkungannya. Karena begitu pentingnya kemampuan literasi sains bagi siswa, maka upaya pemerintah untuk meningkatkan kemampuan literasi sains siswa dapat dilihat pada kurikulum 2013. Kurikulum 2013 sangat menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa melalui metode ilmiah. Menurut Wieman (2007), metode ilmiah adalah titik tolak atau cara pandang yang digunakan guru untuk meniru ilmuwan karena metode ini meniru langkah-langkah metode ilmiah yang digunakan ilmuwan untuk menemukan pengetahuan.

Namun, pada kenyataannya tingkat kemampuan literasi sains di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari survey PISA tahun 2015 Indonesia mendapatkan skor 403 untuk kemampuan literasi sains. Tetapi pada 2018 Indonesia kembali mengalami penurunan sebanyak 14 angka dengan skor 389. Pada tahun 2022 literasi sains Indonesia sebesar 383 berada di peringkat 71. Hasil pengukuran literasi sains Indonesia masih dibawah rata-rata. Rata-rata nilai yang ditetapkan oleh Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) sebesar 489 untuk literasi sains.

Indonesia menyimpulkan dari skor literasi sains yang diperoleh dari penjelasan pada paragraf sebelumnya bahwa kurikulum mempengaruhi kemampuan literasi sains siswa. Fathurohman dkk (2014) mengungkapkan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan literasi sains siswa Indonesia, antara lain kurikulum dan sistem pendidikan, pilihan metode dan model pembelajaran oleh guru, alat dan fasilitas pembelajaran, sumber belajar, pengajaran, dan lain-lain. bahan, dan lain-lain. Lebih lanjut PISA (2015) menjelaskan pada faktor pelaksanaan bagian tata kelola dan kebijakan bahwa ternyata jenis sekolah juga mempengaruhi kemampuan literasi sains siswa. PISA menjelaskan bahwa jenis sekolah diantaranya ada sekolah negeri dan swasta, serta sekolah agama dan nonagama tetapi nonagama disini bukan berarti di sekolah tersebut tidak mempelajari tentang agama. Selain itu, minat membaca siswa yang rendah juga mempengaruhi kemampuan literasi sains yang ada di Indonesia.

Menurut Pasal 11 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Republik Indonesia, pendidikan formal di Indonesia adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan bertingkat yang terdiri atas tiga jenjang yaitu pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pada jenjang

pendidikan dasar terdapat Sekolah Dasar (SD) dan Madrasah Ibtidaiyah (MI). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan mengatur bahwa sekolah dasar (selanjutnya disebut SD) adalah satuan pendidikan formal yang menyelenggarakan pendidikan umum pada jenjang pendidikan dasar. Madrasah Ibtidaiyah yang selanjutnya disebut MI adalah suatu bentuk pendidikan formal di bawah bimbingan Menteri Agama yang menyelenggarakan pendidikan umum bercirikan agama Islam pada jenjang pendidikan dasar. Sekolah Dasar (SD) berada di bawah Kementerian Pendidikan, sedangkan Madrasah Ibtidaiyah (MI) berada di bawah Kementerian Agama. adanya perbedaan sarana dan prasarana hingga proses pembelajaran. Masing- masing lembaga juga pasti memiliki peraturan yang berbeda. Sehingga, kemampuan literasi sains yang dimiliki kedua lembaga pun berbeda.

Kurikulum SD dan MI pada dasarnya sama, hanya saja pada MI lebih menekankan pada pembelajaran agama Islam dan memiliki kurikulum yang lebih menekankan studi agama daripada SD. Selain mengajarkan mata pelajaran umum sebagaimana SD, mata pelajaran MI juga ditambahkan seperti Alquran dan Hadist, Aqidah dan Akhlaq, Fikih, Sejarah Kebudayaan Islam, dan Bahasa Arab. Sedangkan Sekolah Dasar mengajarkan seperangkat mata pelajaran umum yang lebih luas seperti bahasa, seni, ilmu pengetahuan, dan matematika. Kurikulum Sekolah Dasar juga lebih berfokus pada pengembangan keterampilan siswa, seperti keterampilan berbicara, membaca, dan memecahkan masalah. Perbedaan kurikulum juga mencerminkan tujuan yang dicapai oleh kedua lembaga pendidikan tersebut. Hal ini dapat menyebabkan perbedaan kemampuan literasi sains yang dimiliki siswa Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah.

Perbedaan dari kedua lembaga sekolah ini juga dapat dilihat dari muatan pelajaran yang berbeda. Dikarenakan muatan pelajarannya, siswa MI lebih dituntut untuk lebih banyak membaca daripada siswa SD. Sehingga kemampuan literasi yang diperoleh siswa MI dan siswa SD pun berbeda.

Berdasarkan hasil pra-riset yang sudah peneliti lakukan di SDN 55 dan MIN Singkawang, peneliti menemukan bahwa kemampuan literasi sains kedua sekolah tersebut tergolong rendah. Hal itu dilihat dari nilai IPA siswa yang rendah. Terkait lokasi sekolah yang berada di satu kawasan, Peneliti menemukan latar belakang siswa yang relatif sama. Sebagian besar siswa terdiri dari suku Madura dan pekerjaan orangtuanya sebagai petani.

Penelitian jenis ini pernah dilakukan oleh Zulaicha Yasmin dan Setiyo Hartoto (2015). Beliau meneliti tentang perbandingan motorik antara peserta didik Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. Hasil penelitian beliau menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan motorik siswa SD dan MI serta kemampuan motorik siswa SD dan MI tidak terdapat perbedaan. Keterbaharuan penelitian yang saya lakukan dapat dilihat dari variabel yang diteliti yaitu kemampuan literasi sains siswa kelas VI. Berdasarkan penjelasan tersebut maka peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Komparasi Kemampuan Literasi Sains Siswa kelas VI pada Materi Energi di Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah”.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VI SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang pada semester genap tahun 2024. Populasi utama penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VI SDN 55 dan MIN Singkawang yang menjadi peserta penelitian ini. Teknik purposive sampling digunakan untuk pengambilan sampel. Subjek penelitian adalah siswa Kelas 55 VI SDN Singkawang yang berjumlah 18 orang dan Kelas VI MIN Singkawang yang berjumlah 59 siswa. Variabel bebas penelitian ini adalah kemampuan literasi sains, dan variabel terikatnya adalah tipe sekolah.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data. Teknik pengujiannya berupa soal pilihan ganda dan esai yang digunakan untuk mengumpulkan informasi kompetensi literasi berdasarkan indikator kompetensi literasi sains. Data untuk penelitian ini dianalisis menggunakan uji-t sampel independen. SPSS 25 digunakan untuk melakukan uji normalitas dan homogenitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari pengumpulan data yang telah peneliti lakukan di SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang, maka didapatkan data hasil kemampuan literasi sains siswa berupa nilai rata-rata, nilai tertinggi, nilai terendah, serta jumlah siswa kelas VI di SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang. Untung lebih lengkapnya data disajikan pada tabel sebagai berikut.

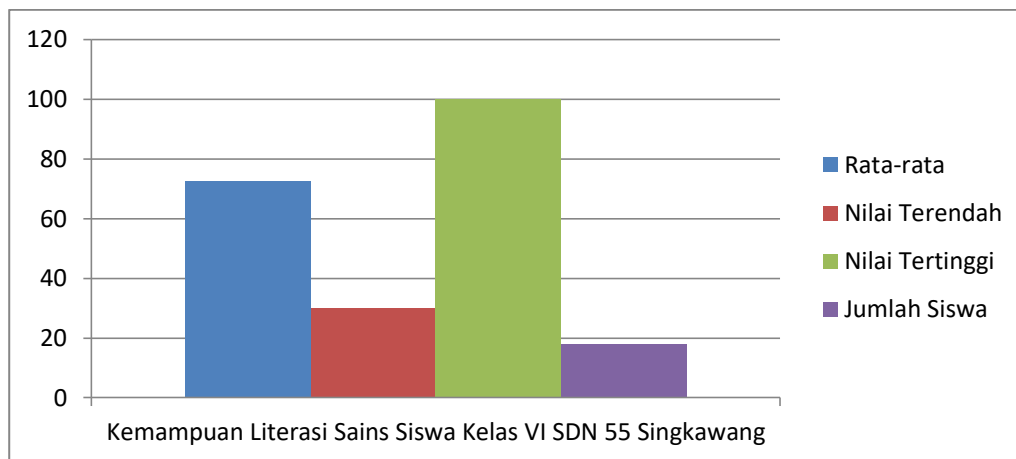
a. Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI di SDN 55 Singkawang

Tabel 4.1 Rekapitulasi Nilai Siswa Kelas VI SDN 55 Singkawang

Kriteria	Kemampuan Literasi Sains
Rata-rata	72,50

Nilai Terendah	30
Nilai Tertinggi	100
Jumlah Siswa	18

Rekapitulasi nilai kemampuan literasi sains siswa kelas VI SDN 55 Singkawang disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.1 Diagram Batang Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI SDN 55 Singkawang

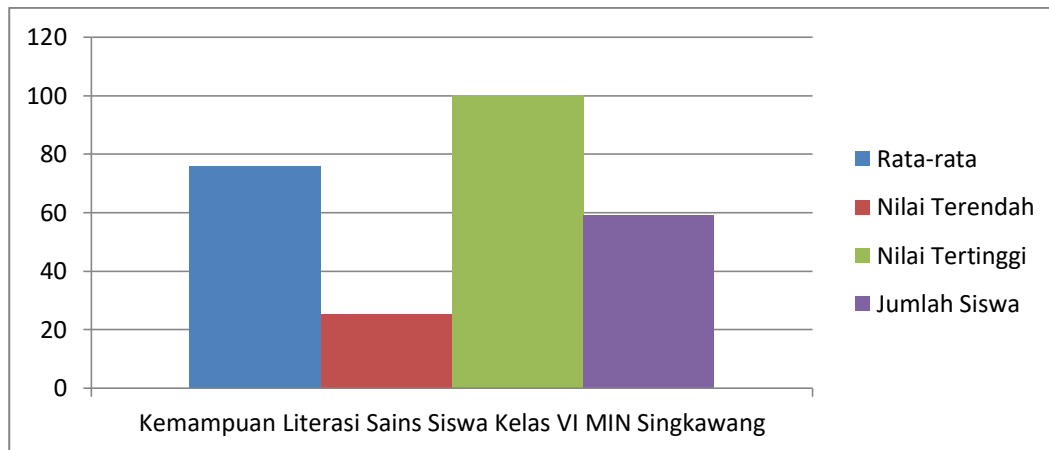
Berdasarkan tabel 4.1 diketahui bahwa kemampuan literasi sains siswa kelas VI SDN 55 Singkawang nilai rata-rata sebesar 72,50, Nilai terendah sebesar 30, Nilai tertinggi 100, dan jumlah siswa sebanyak 18 siswa.

b. Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI di MIN Singkawang

Tabel 4.2 Rekapitulasi Nilai Siswa Kelas VI MIN Singkawang

Kriteria	Kemampuan Literasi Sains
Rata-rata	76,02
Nilai Terendah	25
Nilai Tertinggi	100
Jumlah Siswa	59

Rekapitulasi nilai kemampuan literasi sains siswa kelas VI MIN Singkawang disajikan dalam bentuk diagram batang sebagai berikut:



Gambar 4.2 Diagram Batang Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI MIN Singkawang

Berdasarkan tabel 4.2 diketahui bahwa kemampuan literasi sains siswa kelas VI MIN Singkawang nilai rata-rata sebesar 76,02, Nilai terendah sebesar 25, Nilai tertinggi 100, dan jumlah siswa sebanyak 59 siswa.

A. Hasil Penelitian

1. Perbedaan Kemampuan Literasi Sains Siswa SD dan MI

Untuk mengetahui terdapat perbedaan kemampuan literasi sains siswa kelas VI pada materi energi di SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang, maka menggunakan uji prasyarat. Adapun Hasil perhitungan uji prasyarat sebagai berikut.

a. Uji Prasyarat

Uji prasyarat dilakukan sebelum melakukan uji komparasi. Tujuan dilakukannya uji prasyarat ini adalah untuk menentukan metode yang tepat dalam melakukan uji komparasi. Uji prasyarat ini dilakukan untuk membandingkan kemampuan literasi sains siswa SD dan MI. Uji prasyarat pada penelitian ini dibagi atas uji normalitas dan uji homogenitas.

1) Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data bersebaran secara normal atau tidak. Hasil uji normalitas data kemampuan literasi sains siswa kelas VI SD dan MI menunjukkan berdistribusi normal. Hal ini berdasarkan bahwa jika hasil (*sig*) lebih besar daripada 0,05 maka dinyatakan data bersebaran secara normal, hal ini berdasarkan hasil uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan nilai *sig* $0.200 > 0,05$.

2) Uji Homogenitas

Setelah itu, dilakukan uji homogenitas data menunjukkan bahwa $0.600 > 0,05$. Hal ini dapat disimpulkan bahwa varian data kemampuan literasi sains siswa kelas VI di SD dan MI adalah sama atau homogen.

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji komparasi. Berdasarkan hasil yang didapatkan disimpulkan bahwa metode yang digunakan untuk melakukan uji beda adalah *Uji Independent Sample T-test* karena data bersebaran secara normal dan varian data homogen.

b. Uji Komparasi

1) Hasil Uji Komparasi Kemampuan Literasi Sains Siswa SD dan MI

Uji komparasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi sains siswa SD dan MI. Uji beda yang dilakukan pada kemampuan literasi sains menggunakan *uji Independent Sample T-Test* dengan berbantuan aplikasi pengolah data SPSS 25. Tabel 4.3 merupakan tabel hasil uji komparasi kemampuan literasi sains siswa SD dan MI.

Tabel 4.3 Data Hasil Uji beda Kemampuan Literasi Sains Siswa SD dan MI

Sekolah	Hasil	Kesimpulan
SD	<i>Sig. (2-tailed)</i> 0,492 > 0,05	H_0 diterima
MI		

Hasil uji komparasi yang dilakukan pada kemampuan literasi sains siswa SD dan MI menunjukkan bahwa H_0 diterima. hal ini berdasarkan keputusan bahwa jika nilai *sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05 (*sig. (2-tailed)* > 0,05) maka H_0 diterima. Artinya dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi sains siswa kelas VI SD dan MI.

2. Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD dan MI

Kemampuan literasi sains siswa Kelas VI SD dan MI dapat dilihat pada tabel 4.4 dan 4.5 dibawah ini.

Tabel 4.4 Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI SDN 55 Singkawang

No	Skor	Kategori	Frekuensi	Presentase
1	>80	Sangat Tinggi	7	30,8%
2	70-79	Tinggi	5	20,7%
3	60-69	Sedang	3	10,6%
4	50-59	Rendah	1	5,5%
5	<49	Sanagat Rendah	2	10,1%

Jumlah	18	100%
Rata-rata Nilai	72,50	

Berdasarkan hasil yang didapat, kemampuan literasi sains siswa SDN 55 Singkawang secara keseluruhan 72,50 dengan katagori tinggi.

Tabel 4.5 Kemampuan Literasi Sains Siswa Kelas VI MIN Singkawang

No	Skor	Katagori	Frekuensi	Presentase
1	>80	Sangat Tinggi	33	55,9%
2	70-79	Tinggi	9	15,2%
3	60-69	Sedang	6	10,01%
4	50-59	Rendah	7	10,1%
5	<49	Sanagat Rendah	4	6,7%
Jumlah			59	100%
Rata-rata Nilai			72,50	

Berdasarkan hasil yang didapat, kemampuan literasi sains siswa MIN Singkawang secara keseluruhan 76,02 dengan katagori tinggi.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Setelah proses hasil penelitian, selanjutnya dilakukan pembahasan yang terdiri dari dua yaitu perbedaan kemampuan literasi sains siswa SD dan MI, kemampuan literasi sains siswa SD dan MI.

1. Perbedaan Kemampuan Literasi Sains Siswa SD dan MI

Berdasarkan hasil perhitungan data hasil kemampuan literasi sains siswa SD dan MI yang berjumlah 20 soal kemampuan literasi sains, diperoleh nilai *uji independent sample t-test* sebesar 0,492. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi sains siswa SD dan MI.

Hasil perhitungan *uji independent sample t-test* menunjukkan tidak adanya perbedaan kemampuan literasi sains antara siswa SD dan MI dikarenakan kurikulum SD dan MI pada dasarnya sama. Yang membedakan kedua lembaga sekolah tersebut terletak pada kementrian yang menaunginya. Serta kurikulum MI sudah dimodifikasi dengan menambahkan pelajaran keagamaan seperti Alquran dan Hadist, Aqidah dan Akhlaq, Fikih, Sejarah Kebudayaan Islam, dan Bahasa Arab. Selain itu, pada dasarnya mata pelajaran yang diajarkan di SD dan MI relatif sama.

Hal tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulaicha Yasmin dan Setiyo Hartoto (2015) yang meneliti tentang perbandingan motorik antara peserta didik Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah. Hasil penelitian beliau menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan motorik siswa SD dan MI serta kemampuan motorik siswa SD dan MI tidak terdapat perbedaan. Nurbaya Safar, dkk juga meneliti tentang perbedaan kemampuan literasi sains siswa SD dan MI berdasarkan gaya belajar dan gender juga menyatakan bahwa tidak terdapat perbandingan yang signifikan antara skor rata-rata literasi sains perempuan dan laki-laki. Hasil kemampuan literasi sains ini dapat dijadikan sebagai alat evaluasi bagi guru untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami konsep yang telah diberikan. berdasarkan penelitian ini, menunjukkan bahwasanya kemampuan literasi sains siswa di SD dan MI memiliki kualitas yang sama.

2. Kemampuan Literasi Sains Siswa SD dan MI

dari tabel 4.4 dan 4.5 pada hasil penelitian menjelaskan bahwa 30,8% atau sebanyak 7 siswa SD mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori sangat tinggi, 20,7% atau sebanyak 5 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori tinggi, 10,6% atau sebanyak 3 siswa mendapatkan nilai literasi sains katagori sedang, 5,5% atau sebanyak 1 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori rendah, dan 10,1% atau sebanyak 2 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori sangat rendah. Sedangkan, hasil penelitian pada siswa MI menunjukkan bahwa 55,9% atau sebanyak 33 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori sangat tinggi, 15,2% atau sebanyak 9 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori tinggi, 10,01% atau sebanyak 6 siswa mendapatkan nilai literasi sains katagori sedang, 10,1% atau sebanyak 7 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori rendah, dan 6,7% atau sebanyak 4 siswa mendapatkan nilai kemampuan literasi sains katagori sangat rendah. Ditinjau dari nilai rata-rata, siswa SD mendapatkan rata-rata sebesar 72,50, sedangkan siswa MI mendapatkan rata-rata sebesar 76,02. Selisih nilai rata-rata keseluruhan siswa adalah sebesar 3,52.

Dilihat lebih dalam lagi, terdapat perbedaan kemampuan literasi sains antara siswa SD dan MI. Lebih dari setengah siswa MI mendapatkan nilai literasi sains dengan katagori sangat tinggi. Sedangkan siswa di SD hanya sekitar 30% saja. Dilihat dari selisih nilai rata-rata keseluruhan kemampuan literasi sains juga menunjukan bahwa kemampuan literasi sains siswa MI lebih unggul

dari SD. Hal ini dikarenakan siswa MI dituntut lebih banyak membaca daripada siswa SD. Sehingga kemampuan literasi sains siswa di MI lebih unggul dibandingkan siswa SD. Pada dasarnya kemampuan literasi adalah kemampuan membaca siswa.

Kemampuan literasi sains siswa juga didorong oleh guru sebagai tenaga pendidik di sekolah. Guru tidak hanya mengenalkan literasi sains kepada siswa sebagai kegiatan membaca saja, melainkan mengajarkan penyelesaian masalah isu ilmiah, berfikir kritis, dan mengemukakan ide-ide ilmiah. Secara tidak langsung guru melatih kemampuan literasi sains siswa melalui kegiatan belajar baik itu di dalam dan diluar kelas. guru juga memperhatikan kesulitan-kesulitan siswa seperti susah fokus dan malas membaca. Berkat dukungan guru siswa mampu memecahkan setiap permasalahan yang mereka temui di kehidupan sehari-hari terutama saat mereka di dalam kelas.

SIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan data penelitian pada bab sebelumnya mengenai perbedaan kemampuan literasi sains siswa kelas VI pada materi energy di SDN 55 Singkawang dan MIN singkawang secara umum dapat disimpulkan bahwa:

1. Tidak terdapat perbedaan kemampuan literasi sains antara siswa kelas VI SD dan MI. Hal ini ditunjukkan dengan *uji independent sample t-test* sebesar *Sig. (2-tailed)* $0,492 > 0,05$.
2. Kemampuan literasi sains siswa SD dan MI tergolong sangat baik. Hal ini ditunjukkan dengan nilai rata-rata kemampuan literasi sains secara keseluruhan siswa SD sebesar 72,50 dengan kategori sangat baik dan siswa MI mendapatkan nilai rata-rata kemampuan literasi sains secara keseluruhan sebesar 76,02 dengan kategori sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Kemampuan literasi sains peserta didik pada materi energi di SDN 55 Singkawang dan MIN Singkawang ditingkatkan lagi melalui pembelajaran yang mendukung diterapkannya konsep literasi sains di sekolah.

2. Bagi guru dapat dijadikan sebagai pedoman untuk memfasilitasi dan menerapkan pembelajaran berbasis literasi sains selama proses pembelajaran.
3. Bagi pemegang kebijakan, penelitian ini dapat dijadikan gambaran pencapaian literasi sains terutama pada materi energi dan upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan literasi sains siswa

DAFTAR PUSTAKA

- Anggari. A. St, Afriki, Wulan. D.R, & Puspitawari. N. (2018). Buku Pedoman Guru Tema 4 Kelas 6 Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Arikunto. (2018). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cinta.
- Arohman, M., Saefudin, S., & Priyandoko, D. (2016). Kemampuan Literasi sains Siswa pada Pelajaran Ekosistem. *Proceeding Biology Education Conference*, 13(1), 90-92.
- Chairani,U., Advinda, L. (2021) . An Analysis Literacy Ability of the Scudents Grade VII on the Environmental Pollution Materials in Pariaman City, *Journal of Social Science and Human Research*. 4, 2102-2106
- Faudi, H., dkk. (2020). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108-116.
- Hermawan. I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan Mixed Methode*. Kuningan: Didayatul Quran Kuningan.
- Ibrahim dkk. (2019). *Hakikat Pembelajaran Sains dalam Inovasi Kurikulum Karakter*. Cetakan pertama. Sefa Bumi Persada.
- Indrawan. R & Yaniawati. P. (2014). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran Untuk Manajemen, Pembengunan, dan pendidikan*. Bandung: PT Refika Aditama
- Jufrida, dkk. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains di SMP 1 Muaro Jambi. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 4(2), 31-38
- Latif, A., Pahru, S., & Muzakkar, A. (2022). Studi Kritis Tentang Literasi sains dan Problematikanya di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(6), 9878-9886
- Nadlir, N. & Alfiyah, H. Y. (2018). Perbandingan Pendikatan Saintifik Antara Kurikulum 2013 dan Pendekatan Burhani Dalam Peningkatan Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi pada Mata Pelajaran Fiqih. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(2), 203-224.



- Nalla, I & Khasna, F.T. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Literasi Sains Calon Guru Sekolah Dasar: Sebuah Studi Pendahuluan. *Jurnal Review Pendidikan dasar: Jurnal Kajian dan Hasil Penelitian*, 7(1), 42-47.
- Narut, Y. F. & Supardi, K. (2019). Literasi Sains Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 3(1), 61-69
- Nazir. M. (2017). *Metodelogi Penelitian*. Bogor: Penerbit Ghalia Indonesia
- Meldani. (2022). *Analisis Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik Kelas VI Pada Materi Energi di MI Pembangunan UIN Jakarta*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta)
- OCED. (2017). *PISA Asesment and Analytical Framerwork: Science, Reading, Mathematic, Finencial Literacy and Collaborative Problem solving, Revised Edision*. Paris: OCED.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010, halaman 3
- Pratiwi, S. N., Cari, C., & Aminah, N.,S. (2019). Pembelajaran IPA Abad 21 dengan Literasi Sains Siswa. *Jurnal Materi dan pembelajaran Fisika*, 9(1), 34-42.
- Rahmasari, N., Istyadji, M., & Sauqina. (2023). Pengembangan Modul IPA SMP Berbasis Literasi Sains Pada Materi Sistem Ekskresi. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(11), 355-367
- Rifki. A. (2020). *Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa Di Pondok Pesantren Menggunakan Framework Programme For International Student Assesment (PISA) 2015*. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Safar, N, dkk. (2023). Kemampuan Literai Sains Siswa Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah Berdasarkan Gaya Belajar dan Gender. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(24), 356-366