



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 3 Nomor 2 Tahun 2023 Page 8441-8453

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Kemampuan Literasi Sains Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara

Harteti Jasin^{1✉}, Masrid Pikoli², Yanti Fitria³

Program Studi Pendidikan Dasar, Pascasarjana Universitas Negeri Gorontalo

Email: yasinharteti@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah Untuk menganalisis kemampuan literasi Sains Guru Sekolah Dasar se kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara. Jenis penelitian deskriptif dilakukan pada guru Sekolah Dasar di kecamatan Ponelo Kepulauan kabupaten Gorontalo Utara. Berdasarkan hasil penelitian analisis kemampuan literasi Sains Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara diperoleh bahwa terdapat literasi sains guru rata-rata keseluruhan mencapai 71,12% dengan kategori tinggi. Perolehan tersebut berdasarkan atas aspek konten terdapat 74,04% dengan kategori sangat tinggi, aspek pengetahuan dan konten sebesar 69,1%, dengan kategori tinggi, aspek proses sains dan kompetensi sebesar 76,5% dengan kategori sangat tinggi, dan sikap sains sebesar 73,1% dengan kategori san rendah. Dari keseluruhan kategori yang ada maka guru sekolah Dasar di kecamatan Ponelo Kepulauan paling tinggi adalah pada aspek proses sains dan kompetensi sedangkan paling rendah adalah pada aspek sikap sains.

Kata Kunci: *Literasi sains dan guru Sekolah Dasar*

Abstract

The purpose of this study was to analyze the scientific literacy abilities of elementary school teachers in the Ponelo Islands sub-district, North Gorontalo Regency. Researchers used a descriptive approach to the type of qualitative study research. Based on the results of the analysis of the scientific literacy skills of elementary school teachers in Ponelo Kepulauan District, North Gorontalo Regency, it was found that there was an overall average teacher science literacy reaching 71.12% in the high category. The acquisition was based on the content aspect, which was 74.04% in the very high category, knowledge and content aspects were 73.98%, in the high category, science process and competence aspects were 85.61% in the very high category, and science attitude was 50.83% in the low san category. Of all the existing

categories, elementary school teachers at Ponele Kepulauan sub-district, the highest is in the aspect of science process and competence, while the lowest is in the aspect of scientific attitude.

Keywords: *Scientific Literacy And Elementary School Teachers*

PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia secara nasional akan menjadi patokan kepercayaan yang mendorong kemajuan bangsa, patokan yang diberikan yaitu literasi yang sederhana, dilihat dari kesederhanaan dalam literasi diberikan pada macam literasi salah satunya literasi sains. Literasi sains adalah bagian dari peran dan fungsi dalam penerapan pembelajaran.

Terkait hal tersebut di atas, Mudzakir (dalam dedi Irawan, dkk 2020), berpendapat bahwa pendidikan sains merupakan modal dan potensi yang sangat besar dengan memiliki peranan strategis menuntut terciptanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Selain itu, literasi sains bermanfaat untuk memecahkan suatu permasalahan dan bahkan dapat menyiapkan individu maupun kelompok dalam menghadapi era globalisasi, industrialisasi dan regionalisasi. Potensi ini akan datang.

Dengan kemampuan literasi sains guru dapat menciptakan inovasi, mempunyai kreatifitas, *agent of change*, terampil dalam teknologi dan pengetahuan baru, memberi solusi, berpikir kritis, rasional dan mampu memberikan pendapat melalui berkomunikasi lisan atau verbal dengan mengikat keilmiahan terhadap perkembangan zaman yang selalu dihadapi, (Marta, Andi Febrian 2013).

Dalam pembelajaran, ruang lingkup sains dapat dikaji dari tiga komponen utama tersebut yakni sains dilihat dari aspek produk (pengetahuan), aspek keterampilan proses (psikomotorik), dan aspek sikap ilmiah (afektif). Aspek produk dalam sains meliputi beragam produk dan hasil temuan dalam sains diantaranya fakta, konsep, prinsip, hukum, dan teori. Beragam isu yang dapat diangkat sebagai kajian dalam literasi sains adalah kesehatan, sumber daya alam, lingkungan, dan bencana alam. Bagaimana mengenalkan peserta didik pada kondisi aman bencana, meningkatkan kepedulian peserta didik terhadap energi, air, pengelolaan sampah dan menjaga kelangsungan keanekaragaman hayati merupakan beberapa contoh isu yang dapat diangkat oleh guru menjadi sebuah aktivitas untuk mengoptimalkan literasi sains peserta didik sekolah dasar (Ditpsd.Kemdikbud 2021)

Beragam pendekatan dalam mengoptimalkan literasi sains peserta didik di sekolah dasar dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya proses observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar.

Beragam aktivitas literasi sains di satuan pendidikan sekolah dasar dapat memanfaatkan beberapa sarana dan kegiatan.

Ditpsd Kemdikbud (2021) Strategi utama Gerakan Literasi Sains bagi guru di sekolah dasar berupa literasi sains yang sifatnya lintas kurikulum. Kegiatan yang dapat dilakukan berupa pendekatan penerapan literasi sains secara konsisten dan menyeluruh di sekolah untuk mendukung pengembangan literasi sains bagi setiap peserta didik. Keterampilan literasi sains secara eksplisit diajarkan di dalam mata pelajaran, tetapi peserta didik diberikan berbagai kesempatan untuk menggunakan sains di luar mata pelajaran sains di berbagai situasi.

Penyusunan dan pengembangan bahan ajar bagi guru berupa rancangan proses pembelajaran yang berisi hakikat sains, literasi sains, pola pikir sistem (*system thinking*), serta bekerja dan berpikir kolaboratif, penggunaan permainan tradisional edukatif tentang sains yang dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik, kegiatan festival literasi sains dengan dengan berbagai aktivitas, dan memperbanyak kegiatan jelajah alam sekitar.

Berdasarkan hal tersebut di atas, Menurut Erwin dkk (2019) terdapat beberapa permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya literasi sains bagi guru kemungkinan disebabkan oleh: 1) lemahnya pemahaman terhadap konten sains, proses sains dan konteks sains yang diperoleh, 2) lemahnya kemampuan membaca dan menafsirkan data dalam bentuk gambar, tabel, diagram dan bentuk penyajian lainnya, serta kemampuan nalar ilmiah yang rendah, dan 3) rendahnya kemampuan literasi sains guru sebagai pendidik.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti di atas, sesuai dengan kondisi pelaksanaan literasi sains di kecamatan Ponelo Kepulauan. Berdasarkan data yang ada, literasi sains guru di kecamatan Ponelo kepulauan dari 48 guru yang tersebar di kecamatan Ponelo Kepulauan, sesuai pengamatan awal peneliti yang juga kepala sekolah di kecamatan tersebut, hampir keseluruhan belum menerapkan kegiatan pembelajaran yang mengarah pada literasi sains.

Hasil wawancara dengan kepala sekolah di kecamatan ponelo kepulauan, salah satu kepala sekolah di SDN 2 Ponelo Kepulauan dengan inisial FST mengatakan bahwa kegiatan literasi di SDN 2 Ponelo Kepulauan, hanya awal-awal hanya sekitar 2 bulan kegiatan membaca 15 menit sebelum kegiatan pembelajaran. Namun saat ini kegiatan tersebut sudah tidak terlaksana lagi. Hal senada diungkapkan oleh kepala sekolah di SDN 5 Ponelo Kepulauan dengan inisial SAM, kegiatan literasi sains dalam membaca dan menafsirkan data dalam bentuk gambar, tabel, diagram atau bentuk penyajian lainnya, belum terlaksana dengan baik.

Faktor lain, kemampuan literasi sains guru di Sekolah Dasar memahami dan melaksanakan pembelajaran lebih menekankan pada penguasaan aspek konten, namun

kenyataannya penguasaan konsep guru tentang sains masih rendah. Adanya tuntutan terselesaikannya materi bahan ajar oleh guru sesuai target kurikulum memaksa guru harus menerima konsep-konsep IPA yang mungkin belum sepenuhnya dipahami. Hal ini menjadikan banyak konsep-konsep IPA dipahami secara salah (*miskonsepsi*) atau hanya sekedar dihafalkan yang pada akhirnya konsep tersebut mudah dilupakan.

Selain hasil wawancara dan kemampuan literasi guru di atas, kendala lain dari rendahnya aspek literasi sains bagi guru Sekolah Dasar disebabkan pada aspek kualifikasi guru yang berlatar belakang Pendidikan Dasar bukan berasal dari konsentrasi IPA. Kesesuaian latar belakang guru mempengaruhi kemampuan siswa itu sendiri. Masrid Pikoli dkk (2019) kemampuan siswa dalam memahami suatu konsep sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru yaitu salah satunya dalam menyiapkan perangkat pembelajaran yang variatif khususnya berhubungan dengan konsep literasi sains yang memuat aspek-aspek sains.

Oleh sebab itu, berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada maka peneliti berencana mengetahui bagaimana kemampuan literasi sains dari perencanaan, melaksanakan, mengevaluasi dan melaksanakan tindak lanjut berhubungan dengan analisis literasi sains yang diformulasikan dengan judul: *Analisis kemampuan literasi sains Guru Sekolah Kelas IV Dasar di kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara.*

METODE PENELITIAN

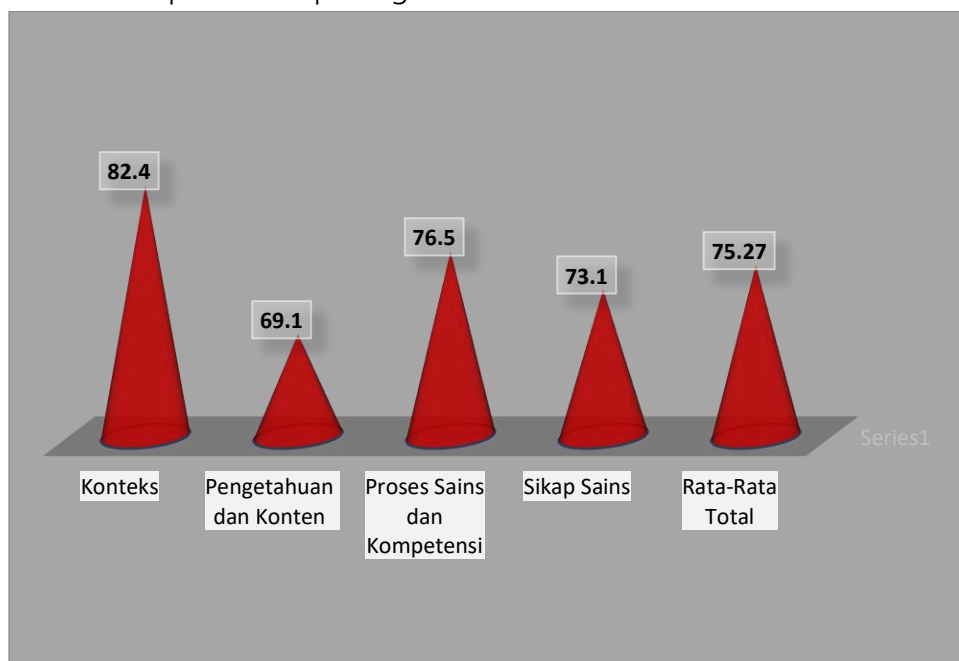
Penelitian ini menggunakan metode penelitian evaluasi dengan jenis pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono (2016: 15), metode penelitian deskriptif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna generalisasi. Data yang terkumpul dijadikan sebagai tolok ukur oleh peneliti untuk menyimpulkan hasil penelitian berdasarkan gambaran tentang sejauh mana data sesuai dengan tolok ukur. Data yang diperoleh dari penelitian ini berupa hasil analisis kemampuan literasi sains guru. Data dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui analisis kemampuan literasi Sains Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Ponelo Kepulauan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti membagi pembahasan kemampuan literasi sains secara keseluruhan terdiri dari, kemampuan literasi sains guru pada aspek konteks, kemampuan literasi sains guru pada aspek pengetahuan ilmiah dan konten, kemampuan literasi sains guru pada aspek proses sains dan kompetensi dan kemampuan literasi sains guru pada aspek sikap sains.

Soal tes pilihan ganda terdiri dari 20 soal dengan aspek konteks sebanyak 4 soal, aspek pengetahuan ilmiah dan konten sebanyak 6 soal. Kemampuan literasi sains guru pada aspek proses sains dan kompetensi sebanyak 5 nomor soal dan kemampuan literasi sains guru pada aspek sikap sains terdiri dari 5 nomor soal. Dari 20 item soal, nomor 1 sampai dengan nomor 4 adalah bagian dari pertanyaan yang merujuk pada aspek konteks, nomor pertanyaan, 5, 6, 14, 15, 16 dan 17 adalah kategori pengetahuan ilmiah dan konten. Selanjutnya, nomor pertanyaan, 7, 8, 12, 13 dan 18 adalah termasuk aspek sikap sains. Berdasarkan masing-masing soal tersebut terangkum dalam pemahaman guru pada literasi sains guru di Sekolah Dasar kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara.

Hasil perolehan rata-rata setiap aspek literasi sains guru Sekolah Dasar di kecamatan Ponelo Kepulauan memiliki aspek konteks dengan kategori tinggi, aspek pengetahuan dan konten sedang, proses sains dan kompetensi tinggi serta sikap sains memiliki kategori tinggi. Data perolehan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 1. Kemampuan Literasi Sains Guru

- a. Kemampuan Literasi sains guru pada Aspek Konteks

Pada aspek konteks yang diukur yaitu melihat kemampuan guru yang menjadi pendidik untuk dapat merujuk pada kondisi kehidupan sehari-hari yang melibatkan sains dan teknologi. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa persentase kemampuan literasi sains guru pada aspek konteks secara keseluruhan sebesar 82,4% dengan kategori ketercapaian sangat tinggi. Butir soal yang termasuk dalam aspek konteks adalah nomor 1, 2, 3 dan 4. Hal ini menunjukkan bahwa proses sains guru sudah diarahkan untuk dapat mampu mengaitkan pengetahuan yang diperoleh dengan kondisi kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan sains dan teknologi. Aspek konteks akan mendukung pengetahuan peserta didik saat melaksanakan pembelajaran.

Dalam temuan pada penelitian oleh Erwin Dkk (2019) dengan judul jurnal Analisis Kemampuan Literasi Sains dan Teknologi Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP Negeri di Kecamatan Lainea dan Andoolo Kabupaten Konawe Selatan. Hasil penelitian menjelaskan bahwa kemampuan literasi sains guru masih rendah pada 3 aspek yaitu aspek konten Kemampuan literasi sains di kecamatan Andoolo yaitu 49,08 dalam kategori rendah. Secara umum kemampuan literasi sains di kecamatan Andoolo dan Lainea masih dalam kategori rendah dengan rerata 52,82.

Konten sains merujuk pada konsep-konsep kunci yang diperlukan untuk memahami fenomena alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Dalam kajian ini, tidak secara khusus membatasi cakupan konten sains hanya pada pengetahuan yang menjadi materi kurikulum sains sekolah, namun termasuk pula pengetahuan yang dapat diperoleh melalui sumber-sumber informasi lain yang tersedia. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan literasi sains guru SMP di kecamatan Lainea dan Andoolo dalam aspek konten sains masih rendah. Meskipun pembelajaran IPA di SMP lebih menekankan pada penguasaan aspek konten, namun kenyataannya penguasaan konsep guru tentang IPA masih rendah. Adanya tuntutan terselesaikannya materi bahan ajar oleh guru sesuai target kurikulum memaksa guru harus menerima konsep-konsep IPA yang mungkin belum sepenuhnya dipahami.

Dalam kaitan ini, secara khusus membatasi cakupan konten sains hanya pada pengetahuan yang menjadi materi kurikulum sains sekolah, namun termasuk pula pengetahuan yang dapat diperoleh melalui sumber-sumber informasi lain yang tersedia. Salah satu alternatif pembelajaran yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan literasi sains guru adalah dengan menerapkan pembelajaran sains yang mengedepankan pada pengembangan sikap, gagasan, dan keterampilan proses sains yang menekankan pada kegiatan inkuiri ilmiah, dengan

pembelajaran seperti itu maka akan meningkatkan antusiasme, minat, dan kekaguman guru mengenai sains sehingga terciptanya high order thinking (Sofiana Hikmah dkk 2020)

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan literasi sains guru yaitu dengan melaksanakan pembelajaran yang mengarah pada model maupun metode pembelajaran yang mengarah pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (*High order thinking skill*) sehingga ada aspek konteks adalah dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*). Pemahaman guru mengenai model pembelajaran ini akan mampu, mendalami, dan mencari informasi tentang materi dan aplikasinya, baik pada materi yang sedang diajarkan maupun pada materi yang akan dipelajarinya. Hal ini diperkuat dengan pendapat Arends (dalam Nugraha dkk, 2017: 38) bahwa PBL merupakan suatu model pembelajaran yang digunakan guru dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan mengatasi masalah, dalam pembelajaran.

Berdasarkan pernyataan di atas, pendekatan literasi sains guru berhubungan dengan aspek konten yaitu dengan melaksanakan diklat maupun workshop yang berhubungan dengan pemanfaatan literasi sains melalui model pembelajaran PBL (*Problem based learning*) serta kepala sekolah mendorong guru untuk dapat melaksanakan pembelajaran sains dalam mata pelajaran IPAS (Ilmu pengetahuan dan Sosial) melalui pengembangankeprofesian berkelanjutan khususnya pemahaman terhadap penggunaan model maupun metode pembelajaran yang dapat menerapkan pembelajaran di kelas maupun di luar kelas.

b. Kemampuan Literasi sains guru pada Aspek Pengetahuan Ilmiah dan Konten

Berdasarkan aspek pengetahuan ilmiah dan konten ini yang diukur yakni kemampuan guru dalam merujuk pada konsep-konsep kunci dari sains yang diperlukan untuk memahami fenomena alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari. Dimana, dapat dilihat hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase kemampuan literasi sains aspek pengetahuan ilmiah dan konten secara menyeluruh sebesar 69,1% dengan kriteria ketercapaian "sedang". Butir soal yang termasuk dalam dimensi pengetahuan ilmiah dan konten adalah nomor 5, 6, 14, 15, 16 dan 17, dan yang memenuhi kevalidan hanya pada instrument nomor 6, 16 dan 17 atau dari 6 soal yang diberikan yang dapat dipakai untuk dilanjutkan deskripsi analisisnya hanya terdapat 3 nomor soal.

Berdasarkan hal tersebut diatas, proses pembelajaran sudah diarahkan untuk dapat mampu menerapkan pengetahuan mereka dalam konteks yang relevan dengan kehidupan dan karir. Karena guru cenderung sangat pandai memahami teori tetapi kurang terampil dalam mengaplikasikan pengetahuan yang dimilikinya. Pada literasi sains masing-masing aspek saling

berkaitan antara satu dengan yang lain. Aspek pengetahuan ilmiah dan konten yang diperoleh guru selama proses pembelajaran sains merupakan komponen penting karena akan mempengaruhi dimensi proses sains dan kompetensi serta sikap sains nantinya. Oleh sebab itu, untuk mengetahui bagaimana proses sains dan kompetensi guru maka yang terlebih dahulu dilihat pemahamannya terhadap pengetahuan ilmiah dan konten.

Dimensi konten dalam literasi sains meliputi materi yang terdapat dalam kurikulum dan materi yang bersifat lintas kurikulum dengan penekanan pada pemahaman konsep dan kemampuan untuk menggunakannya dalam kehidupan. Dimensi kognitif meliputi beberapa kemampuan dalam: 1) menggunakan pengetahuan atau konsep-konsep secara bermakna, 2) mengidentifikasi masalah, 3) menganalisis dan mengevaluasi data atau peristiwa, 4) merancang penyelidikan, 5) menggunakan dan memanipulasi alat, bahan atau prosedur; serta 6) memecahkan masalah dalam rangka memahami fakta-fakta tentang alam dan perubahan yang terjadi dalam kehidupan (Wulan, 2009:2).

Menurut Fadillah dkk (2020) kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam melaksanakan pembelajaran berhubungan dengan aspek pengetahuan ilmiah dan konten, yaitu, assessment, dan buku teks yang digunakan guru berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains. Kondisi tersebut diatas muncul karena pembelajaran umumnya belum menerapkan pembelajaran berbasis inkuiri sehingga pada saat melaksanakan pembelajaran, peserta didik yang diajar menjadi tidak terbiasa dengan berbagai istilah sains. Selain itu, buku teks yang digunakan sebagai acuan siswa juga masih berbasis materi belum berbasis kegiatan percobaan sehingga jarang sekali dijumpai istilah sains didalamnya.

Menurut Lyle & Robinson, (dalam Wulandari dan Sholihin, 2016: 71) bahwa teori pembelajaran kognitif, siswa memakai pengetahuan awalnya untuk memproses informasi baru yang didapatnya dengan menghubungkan informasi awal yang telah dimilikinya. Salah satu kegiatan pembelajaran sains yang bisa mendorong siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuan yang dimiliki dengan menerapkan metode pembelajaran berbasis praktikum (*National Research Council* dalam Nugroho dkk 2019). Hal ini sejalan dengan wawancara guru yaitu dalam membelajarkan IPA atau sains ini menggunakan metode praktikum, tetapi tidak semua. Karena sebelum menggunakan metode praktikum, guru menganalisis terlebih dahulu, ada perencanaan dalam penilaian praktikum produk, dan mana yang masuk dalam project. Sehingga sangat penting melaksanakan pengembangan-pengembangan keprofesian guru terhadap hal-hal yang berhubungan dengan literasi sains pada aspek pengetahuan ilmiah dan konten.

c. Kemampuan Literasi sains guru pada Aspek Proses Sains dan Kompetensi

Selanjutnya pada aspek proses sains dan kompetensi hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase kemampuan guru sebesar 76,5% termasuk kategori tinggi. Butir soal yang termasuk dalam aspek proses sains dan kompetensi adalah nomor 9, 10, 11, 19 dan 20. Hasil uji validasi, nomor soal 19 dan 20 tidak valid sehingganya tidak dipakai untuk analisis selanjutnya. Sedangkan nomor instrument soal yang valid digunakan sebagai data pengujian analisis selanjutnya.

Pada soal nomor 9, 10 dan 11 termasuk pada indikator bukti ilmiah dimana kemampuan literasi sains pada indikator menafsirkan data dan bukti ilmiah ini tergambar dari kemampuan guru dalam menafsirkan bukti ilmiah dan menarik kesimpulan dengan menginterpretasi data yang terdapat dari pada gambar dan tabel pada uji soal literasi sains. Selain itu, kemampuan mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah ditunjukkan dengan mengidentifikasi asumsi, bukti dan alasan dibalik kesimpulan yang ditarik dalam memecahkan masalah seputar konsep materi yang sesuai dengan pembelajaran yang dilakukan guru (Nugroho dkk, 2017).

Sedangkan pada soal nomor 19 dan 20 termasuk pada indikator fenomena ilmiah, dimana guru perlu banyak berlatih kembali dengan meningkatkan pemahaman konsep sains terintegrasi dengan fenomena dan kejadian di alam dan dalam kehidupan sehari-hari khususnya pada pelaksanaan pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Menurut Rustaman (2004), dalam mengerjakan soal-soal literasi sains memerlukan kecermatan membaca dan kemampuan memahami bacaan tersebut. Perolehan dengan kategori ini yaitu dengan sangat baik maka pemahaman guru untuk melaksanakan pembelajaran tidak perlu dipermasalahkan namun perlu pengembangan dan pelaksanaan refleksi diri untuk lebih baik lagi dalam memahami setiap aspek sains terutama dalam melaksanakan pembelajaran.

d. Kemampuan Literasi sains guru pada Aspek Sikap Sains

Selain aspek konteks, aspek pengetahuan ilmiah dan konten, aspek proses sains dan kompetensi, yang terakhir aspek sikap sains. Kemampuan siswa pada aspek sikap sains sebesar 73,1% termasuk kategori tinggi. Butir soal yang termasuk dalam aspek sikap sains adalah nomor 3, 7, 8, 12, 13, dan 18, namun instrument yang valid hanya pada nomor soal 3,, 8, 12, 13 dan 18 sedangkan yang tidak valid hanya pada nomor 7. Rata-rata perolehan dikategorikan bahwa guru tinggi dalam memahami dan melaksanakan pembelajaran berhubungan dengan sikap sains.

Sikap sains merupakan aspek penting yang mempengaruhi kemampuan literasi sains guru. guru mampu mengaplikasikan pengetahuan sains dan teknologi untuk kepentingan

peserta didik kebutuhan pribadi, sosial, dan global. Guru menjadi penentu dalam menentukan sikap dalam pembelajaran sains. Hal ini sejalan dengan Huang, *et al.*, (dalam Wulandari dan Sholihin, 2016: 72) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil kemampuan literasi sains guru ini ialah dimensi sikap sains yang berhubungan dengan faktor emosi yang meliputi minat dan kenyamanan belajar sains.

Berdasarkan hal di atas, sebagai guru harus menunjukkan sikap yang baik sesuai dengan kepribadian yang baik pula. Salah satu kompetensi guru adalah kompetensi kepribadian, sehingganya sebagai guru harus bersikap adil, mampu memahami setiap perlakuan dalam bermasyarakat, maupun dalam lingkungannya. Sikap sains bagi guru yaitu menunjukkan ketertarikan serta tanggap terhadap isu-isu perubahan lingkungan yang mempengaruhi kehidupan manusia dan memberi respon terhadap permasalahan lingkungan saat ini.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian analisis kemampuan literasi Sains Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Ponelo Kepulauan Kabupaten Gorontalo Utara diperoleh bahwa terdapat literasi sains guru rata-rata keseluruhan mencapai 75,27% dengan kategori tinggi. Perolehan tersebut berdasarkan atas aspek konten terdapat 82,4% dengan kategori sangat tinggi, aspek pengetahuan dan konten sebesar 69,1%, dengan kategori sedang, aspek proses sains dan kompetensi sebesar 76,5% dengan kategori tinggi, dan sikap sains sebesar 73,1% dengan kategori tinggi. Dari keseluruhan kategori yang ada maka guru sekolah Dasar di kecamatan Ponelo Kepulauan paling tinggi adalah pada aspek konteks sedangkan paling rendah adalah pada aspek pengetahuan dan konten.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud. 2017. Strategi Literasi dalam Pembelajaran di sekolah Dasar: Materi Penyegaran Instruktur Kurikulum 2013 Kemendikbud:Jakarta
- Marta, Febrian Andi. 2013." *Analisis Literasi Sains Siswa Smp Dalam Pembelajaran Ipa Terpadu Pada Tema Efek Rumah Kaca*". tesis. Bandung: Universitas PendidikanIndonesia
- Masri Kudrat Umar dkk. 2021. *Kelayakan LKPD dalam Pembelajaran Daring dan Hasil Belajar Fisika Di SMA Gorontalo Utar*. Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan. DOI: 10.29408/edc.v17i1.5545. diakses 5 Agustus 2022

- Masri Pikoli dkk. 2019. *Validitas Perangkat Pembelajaran Materi Ikatan Kimia berbasis Model Pembelajaran Pemaknaan untuk Melatihkan Sensitivitas Moral Siswa SMA* Jambura Journal of Educational Chemistry Volume 1 Nomor 1, Februari 2019. Journal Homepage: <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjec>. Diakses 8 Agustus 2022
- Maulid. 2018. *Pendekatan E-Ril GB-GK sebagai sarana meningkatkan literasi guru*. Majas Mandiri. Sidoarjo
- Muhammad Dedi Irawan dkk. 2020. *Pelatihan Mendeley sebagai Alat Penyusun Referensi Penulisan Karya Ilmiah Guru SMP Negeri 1 Medan*. Jurnal Abdi Mas Adzkia. Vol.01, No.01, Juli-Desember 2020. Available online at: <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/adzkia/index>
- Nindi Novita Sari. 2021. *Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Pengetahuan dan proses sains siswa pada materi gelombang bunyi. Jurusan: Pendidikan Fisika*. Fakultas tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Nisa Wulandari dan Hayat Solihin. 2016. *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) pada Pembelajaran IPA Terpadu untuk Meningkatkan Aspek Sikap Literasi Sains Siswa SMP. Prosiding Simposium Nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2016*. 8 dan 9 Juni 2016. Bandung.
- Nugroho, A. A., & Setiyawati, N. (2019). *Perancangan Dan Implementasi Aplikasi It Investment Log Berbasis Web (Studi Kasus : PT. XYZ)*. Jurnal of Business and Audit Information Systems, 2(1), 38–47.
- Nugraha, A.J dkk. 2017. Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Ditinjau dari Keterampilan Proses Sains dan Motivasi Belajar melalui Model PBL. *Journal of Primary Education (Online)*. Vol. 6 (1). (<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpe/article/view/14511>) diakses pada 3 Januari 2021
- OECD. (2018). *PISA 2018 Insights and Interpretations*, PISA, OECD Publishing. <https://www.oecd.org/pisa/publications/pisa-2018-results.htm>. diakses 10 Agustus 2022
- Owens, D. K., Davidson, K. W., Krist, A. H., Barry, M. J., Cabana, M., Caughey, A. B., Curry, S. J., Doubeni, C. A., Epling, J. W., Kubik, M., Landefeld, C. S., Mangione, C. M., Pbert, L., Silverstein, M., Simon, M. A., Tseng, C. W., & Wong, J. B. (2019). Screening For Hiv

Infection: *Us Preventive Services Task Force Recommendation Statement*. *Jama - Journal Of The American Medical Association*, 321(23), 2326–2336.
<https://doi.org/10.1001/Jama.2019.6587>

- Putri, M. H., & Rinaningsih. (2021). Review: *Efektivitas LKPD untuk meningkatkan keterampilan literasi sains peserta didik dalam pembelajaran kimia*. *Journal of Chemical Education*, 10(3), 222-232.
- Rahmadani, Y. et al. (2018). *Profil Keterampilan Literasi Sains Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di Karanganyar*. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol.7, No.3, hlmn. 183 – 190.
- Rahmadani, Y. et al. (2018). *Profil Keterampilan Literasi Sains Siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) di Karanganyar*. *Jurnal Pendidikan Biologi*. Vol.7, No.3, hlmn. 183 – 190.
- Ristanto, A., Yanti, A.H. & Setyawan, T.R. 2017. *Komposisi Jenis Bulu Babi (Kelas : Echinoidea) di daerah Intertidal Pulau Lemukutan Kabupaten Bengkayang*. *Jurnal Protobiont*. 6(1):59-63.
- Sanjaya, R. W. K., Maridi, & Suciati. (2017). *Pengembangan Model berbasis Bounded Inquiry Lab untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Konten pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI*. *Jurnal Inkuiri*, 6(3), 1– 16.
- Sanjaya, R. W. K., Maridi, & Suciati. (2017). *Pengembangan Modul Berbasis Bounded Inquiry Lab untuk Meningkatkan Literasi Sains Dimensi Konten pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI*. *Jurnal Inkuiri*. Vol. 6, No. 3, hlmn. 1–16.
- Setyawan, Ibnu Aji. (2018). *Kupas Tuntas Jenis dan Pengertian Literasi*. Diakses pada 10 Agustus 2022. <https://gurudigital.id/jenis-pengertianliterasi-adalah/>
- Sinaga, O. S. et al. (2020) *Manajemen Kinerja dalam Organisasi*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Sri Wahyuningsing. 2021. *Modul literasi sains di sekolah dasar*. Kementerian pendidikan, kebudayaan, Riset, dan teknologi direktorat jenderal paud, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah direktorat sekolah dasar . Jakarta
- Sudaryono, dkk. 2013. *Pengembangan Instrumen Penelitian Pendidikan*. (Yogyakarta : Graha Ilmu).
- Winata, A., Cacik, S., & Seftia, I. (2018). *Kemampuan Awal Literasi Sains Peserta Didik Kelas V SDN Sidorejo I Tuban Pada Materi Daur ir*. *ournal of Teaching In Elementary Education*. Vol.2 No.1, Hal. 58-64.

Windyariani, S. (2017). *Kemampuan Literasi Sains Siswa Sd Pada Konteks Melestarikan Capung*.
Jurnal Pendidikan Biologi. Vol. 10, No.1, Hal. 17– 21.

Wulandari, N. & Sholihin, H. (2016). *Analisis Kemampuan Literasi Sains Pada Aspek Peng*