

e-ISSN: 2963-7376; p-ISSN: 2963-7384, Hal 21-29

# Analisis Kemampuan *Problem Solving* Peserta Didik Melalui Penilaian IPA di SD Gugus Nyi Ageng Serang

#### Ulfaturrokhmah

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo Email: ulfaturrokhmah32@gmail.com

# Nur Ngazizah

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo Email: ngazizah@umpwr.ac.id

# **Arum Ratnaningsih**

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Purworejo Email: arumratna@umpwr.ac.id

Abstract. Based on the results of observations and interviews with fifth grade teachers at SD Gugus Nyi Ageng Serang and the results of PISA acquisitions in 2019 showed that the problem solving abilities of students were still low. Therefore, it is necessary to make questions to analyze the problem solving abilities of students through science assessments. The purpose of this study was to determine the problem solving abilities of students in the Nyi Ageng Serang Elementary School, both female and male. This research uses descriptive quantitative method. The results of the analysis of the problem solving abilities of students through the science assessment of temperature and heat material for class V SD Gugus Nyi Ageng Serang obtained an average value of 81.89% in the high category. The results of the analysis of the difference in problem solving abilities of male and female students at SDN Jatimalang and SDN Maduretno are that there is a significant difference between male and female students because the significant value is <5%. Meanwhile at SDN Jatinegoro, SDN Geparang, SDN Namurejo there was no significant difference between male and female students because the significant score was >5%.

**Keywords**: Science, Assessment, Problem Solving.

Abstrak. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas V di SD Gugus Nyi Ageng Serang dan hasil perolehan PISA pada tahun 2019 menunjukkan bahwa kemampuan problem solving peserta didik masih rendah. Oleh sebab itu, perlu dibuatnya soal untuk menganalisis kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian IPA. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui kemampuan problem solving peserta didik di SD gugus Nyi Ageng Serang baik itu perempuan maupun laki-laki. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Hasil analisis kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang memperoleh nilai rerata yaitu 81,89% dengan kategori tinggi. Hasil analisis perbedaan kemampuan *problem solving* peserta didik laki-laki dan perempuan di SDN Jatimalang dan SDN Maduretno yaitu terdapat perbedaan nyata antara peserta didik

laki-laki dan perempuan karena nilai signifikan <5%. Sedangkan di SDN Jatinegoro, SDN Geparang, SDN Nampurejo tidak terdapat perbedaan nyata antara peserta didik laki-laki dengan perempuan karena nilai signifikan >5%.

Kata kunci: IPA, Penilaian, Problem Solving

#### LATAR BELAKANG

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar dilaksanakan secara tematik. Pembelajaran IPA di sekolah dasar mengajarkan tentang mengenal konsepkonsep ilmiah yang dekat dengan alam sekitar seperti tumbuhan, hewan, manusia dan alam sekitar (Salamah, 2019). Mempelajari IPA dapat menjadi cara bagi peserta didik untuk belajar tentang diri mereka sendiri dan dunia di sekitar mereka, serta untuk mengembangkan dan menerapkan lebih banyak dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) membantu peserta didik memperoleh ide, pemahaman, dan keterampilan (Todja, C., 2021: 61). Guru perlu membentuk pembelajaran dengan menyajikan masalah yang dapat dianalisis oleh peserta didik untuk membangun ide, pemahaman, dan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA di SD Negeri Jatimalang dan SD Negeri Maduretno terbilang belum optimal dalam mengembangkan keterampilan berpikir dan kemampuan pemecahan masalah. Pembelajaran di kelas yang masih terlihat pasif, karena peserta didik belum berani untuk bertanya maupun mengemukakan pendapatnya (Yuliati & Lestari, 2019: 35). Hal tersebut membuat peserta didik kurang paham materi yang disampaikan guru. Peserta didik juga kurang termotivasi dan fokus dalam kegiatan pembelajaran, sehingga membuat hasil belajar peserta didik kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ketika diberikan soal tes. Mengingat masih begitu rendahnya jumlah peserta didik yang berhasil mencapai KKM, maka analisis kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian kognitif menjadi salah satu pilihan agar nilai memenuhi KKM. Guru dapat mengetahui kemampuan problem solving yang dimiliki oleh peserta didik serta melatih peserta didik untuk berpikir menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata melalui soal IPA berbasis HOTS pada taksonomi bloom yakni tingkat C4 dan C5.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi atau biasa disebut dengan Higher Order Thinking Skills (HOTS) sangat penting untuk diterapkan peserta didik SD. Keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS) mencakup berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah, dan pengambilan keputusan (Rozi, F., 2019: 247). Masalah dan soal yang dapat memicu keterampilan berpikir tingkat tinggi adalah permasalahan kompleks yang tidak diselesaikan dengan ingatan sederhana dan memerlukan penerapan strategi dan proses. Keterampilan berpikir tingkat tinggi dapat diukur menggunakan berbagai format, seperti tes kreativitas, tes essay, serta tes objektif dengan melihat taksonomi bloom dari C4, C5, dan C6.

Penelitian ini perlu dilakukan karena seorang guru perlu mengetahui kemampuan problem solving peserta didik dalam menyelesaikan masalah pada soal. Jika kemampuan tersebut tidak diteliti, maka akan sulit untuk mengetahui kemampuan problem solving peserta didik dalam menyelesaikan soal. Peneliti membuat soal IPA berbasis Higher Order Thinking Skill (HOTS) berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi untuk mendukung peserta didik dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi dan melatih peserta didik untuk memecahkan permasalahan yang ada pada soal tersebut.

#### SOSHUMDIK

# Vol.1, No.3 September 2022

e-ISSN: 2963-7376; p-ISSN: 2963-7384, Hal 21-29



Hasil suvey PISA pada tahun 2018, menunjukkan bahwa tingkat literasi peserta didik Indonesia, termasuk kemampuan memecahkan masalah, masih sangat rendah. Hal tersebut dibuktikan dengan komponen kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Hasil PISA menunjukkan bahwa 70% peserta didik Indonesia gagal mencapai level 2, sedangkan ratarata sekitar 23% peserta didik gagal mencapai level 2 reading 2 di 79 negara peserta PISA (OECD, 2019). Kemampuan membaca atau memahami masalah sangat penting sebagai acuan dasar dalam menyelesaikan masalah. Sebelum menemukan solusi yang tepat kita harus dapat membaca dan memahami masalah pada soal.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SD Gugus Nyi Ageng Serang Kelas V untuk muatan IPA belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 68. Hasil tersebut saya peroleh berdasarkan hasil nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) tahun ajaran 2021/2022 pada muatan IPA. Hasil tes peserta didik kelas V SD Negeri Nampurejo, pada muatan IPA diperoleh nilai terendah 50, nilai tertinggi 80, dengan rata-rata 66. Dari 8 peserta didik yang mencapai KKM hanya 6 peserta didik. Hasil tes peserta didik di SD Negeri Maduretno, pada muatan IPA diperoleh nilai terendah 67 dan nilai tertinggi 82. Dari 13 peserta didik yang mencapai KKM hanya 7 peserta didik. Sedangkan hasil tes peserta didik kelas V SD Negeri Jatinegoro, pada muatan IPA diperoleh nilai terendah 60, tertinggi 80, dengan rata-rata 68. Dari 17 peserta didik yang mencapai KKM hanya 11 peserta didik. Kenyataannya masih banyak peserta didik yang tidak bisa mengikutinya harus dibimbing oleh guru.

Guru pada SD Negeri Jatinegoro belum pernah memberikan memberikan soal problem solving dan hanya praktek dalam memecahkan masalah secara langsung. SD Negeri Nampurejo sudah pernah memberikan soal berbasis pemecahan masalah atau soal HOTS terdapat 2 anak yang tidak dapat memahami permasalahan pada soal. Peserta didik di SD Negeri Maduretno yang masih kurang terlatih menyelesaikan soal-soal dengan karakteristik soal yang subtansinya menuntut penalaran dan kreativitas. Kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik belum merata diajarkan pada pembelajaran di sekolah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di SD Negeri Geparang belum memberikan soal HOTS berbasis pemecahan masalah, karena untuk soal C1-C3 saja masih belum memenuhi KKM.

Hal tersebut menyebabkan rendahnya kemampuan peserta didik dalam memeahkan masalah pada soal sehingga hasil belajar kurang maksimal. Perlunya pengalaman, pengetahuan, penalaran inovasi dan kreativitas dalam membuat soal yang dapat meningkatkan pengetahuan sains peserta didik SD untuk mengatasi suatu masalah pada soal. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh peneliti yaitu dengan memberikan soalsoal IPA berbasis HOTS yang menarik untuk peserta didik. Melalui analisis kemampuan problem solving, guru dapat mengetahui penilaian yang tepat kepada peserta didik agar permasalahan yang dihadapi oleh peserta didik dapat terpecahkan solusinya.

Berdasarkan latar belakang diatas peneliti berupaya untuk mengetahui kemampuan problem solving dan memperbaiki hasil belajar peserta didik dengan melakukan Penelitian yang berjudul "Analisis Kemampuan Problem Solving Peserta Didik Melalui Penilaian IPA Materi Suhu dan Kalor Kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang".

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Bagaimana kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang? 2) Bagaimana perbedaan kemampuan problem solving peserta didik laki-laki dan perempuan dalam penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang? Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. 1) Mengetahui kemampuan problem solving

peserta didik melalui penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang. 2) Mengetahui perbedaan kemampuan problem solving peserta didik perempuan dan laki-laki dalam penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang.

#### KAJIAN TEORITIS

Ada beberapa penelitian dahulu yang digunakan penulis sebagai rujukan pada penelitian ini, antara: Pertama, Anifa Rosari Ulum (2020), yang berjudul Pengembangan Assesment HOTS (Higher Order Thinking Skills) Berbasis Pemecahan Masalah Pada Tema 6 Kelas V SD/MI. Hasil dari penelitian tersebut berupa produk soal dengan tipe HOTS pada materi suhu dan kalor yang ada di kelas V SD yaitu tema 6 Panas dan Perpindahannya. Penilaian yang dilakukan oleh ahli evaluasi menunjukkan kategori "Sangat Layak". Persentase yang diperoleh adalah 83,84%. Penilaian yang dilakukan oleh seorang ahli pada materi yang digunakan oleh peneliti memperoleh persentase 88,33% dengan kategori yang diperoleh "Sangat Layak". Penilaian yang dilakukan oleh ahli bahasa yang menunjukkan kategori "Sangat Layak" dengan nilai persentase 87,77%. Persamaan penelitian ini berupa soal IPA berbasis HOTS pada Tema 6 Panas dan Perpindahannya. Sedangkan perbedaan pada penelitian ini adalah metode penelitian yang saya gunakan yaitu kuantitatif dengan menganalisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik melalui penilaian soal IPA bukan untuk mengembangkan assesment HOTS.

Kedua, Fitria Istigoma (2016), yang berjudul Pengaruh Penerapan Metode Problem solving Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Terhadap Hasil Belajar Peserta didik Kelas III Di Madrasah Ibtidaiyah Muhajirin Palembang. Berdasarkan hasil observasi diperoleh bahwa muatan matematika tergolong baik setelah diterapkannya metode Problem solving. Skor rerata pada saat post-test meningkat dibandingkan dengan skor rerata pre-test. Skor rerata yang diperoleh pada saat pre-test adalah 49, sedangkan skor rerata pada saat post-test adalah 86,93. Penelitian ini menggunakan uji perbandingan untuk membandingkan besarnya t yang diperoleh dalam hitungan (to = 15,47) dan besarnya t yang terdapat pada tabel nilai t (tt.ts.5% = 2,08 dan tt.ts.1% = 2,83). Hasil dari perbandingan tersebut menunjukkan bahwa to lebih besar daripada tt, yakni 2,08 < 15,47 > 2,83. Kesimpulannya bahwa terdapat pengaruh melalui dengan diterapkannya metode problem solving terhadap hasil belajar peserta didik Kelas III di Mi Muhajirin Palembang. Persamaan dalam penelitian ini pada penelitian ini menggunakan aspek problem solving, sedangkan perbedaannya pada penelitian ini menganalisis kemampuan problem solving bukan metode problem solving.

Ketiga, Pupung Marpu'ah (2018), yang berjudul Analisis Butir Soal Latihan Buku Ajar IPA Kelas V SD Negeri Gugus Antasari Kecamatan Tegal Barat Kota Tegal. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa soal pada buku ajar IPA 5 Salingtemas memiliki indeks validitas isi dengan kategori sangat tinggi apabila dilihat berdasarkan aspek pada materi, konstruksi, dan bahasa. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil distribusi ranah kognitif pada soal pilihan ganda dan pada soal bentuk uraian. Pada buku tersebut terdapat soal pilihan ganda dengan kategori C1, C2, dan C3. Soal pilihan ganda yang berkategori C1 yaitu 57%, soal pilihan ganda dengan kategori C2 terdapat 40%, dan soal pilihan ganda dengan kategori C3 terdapat 3%. Distribusi jenjang ranah kognitif soal uraian, terdapat 26% soal berkategori C1, 64% soal berkategori C2, dan 10% soal berkategori C3. Soal latihan pada buku ajar IPA 5 Salingtemas merupakan soal dengan kategori cukup baik, karena tidak terdapat pedoman penskoran pada soal dan persebaran soal pada ranah kognitif kurang merata. Persamaan dalam penelitian ini pada instrumennya menggunakan

#### **SOSHUMDIK**

# Vol.1, No.3 September 2022

e-ISSN: 2963-7376; p-ISSN: 2963-7384, Hal 21-29



soal untuk penilaian kognitifnya. Perbedaannya dalam penelitian ini menggunakan fokus analisis kemampuan problem solving dalam mengerjakan soal IPA.

Keempat, Yunita Khasna R. (2017), yang berjudul Keefektifan Metode Problem solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Materi Perkembangan Teknologi Peserta didik Kelas IV SDN Kepandean 3 Kabupaten Tegal. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis di kelas kontrol dan di kelas eksperimen. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rerata keterampilan dalam berpikir kritis pada kelas eksperimen adalah 79,61, sedangkan nilai rerata yang diperoleh pada kelas kontrol adalah 71,13. Kesimpulannya bahwa terdapat perbedaan nyata antara kemampuan peserta didik kelas empat di SD Negeri 3 Kepandean, Kabupaten Tegal dalam berpikir kritis yang menggunakan metode problem solving dengan berpikir kritis menggunakan metode diskusi pada materi perkembangan teknologi komunikasi & transportasi. Persamaan dalam penelitian ini adalah pada aspek yang diterapkan yaitu kemampuan problem solving, sedangkan untuk perbedaannya penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif metode kelas eksperimen.

Kelima, Siti Isnaini. (2018). yang berjudul Peningkatan Kemapuan Pemecahan Masalah Dengan Metode Problem Solving Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 2 Bumiharjo Tahun Pelajaran 2017/2018. Berdasarkan hasil penelitian ditunjukkan bahwa kemampuan problem solving peserta didik di SDN 2 Bumiharjo meningkat dengan diterapkannya metode problem solving pada pembelajaran di kelas. Pembelajaran pada siklus 1 mencapai 47% dengan perolehan nilai mencapai 40%. Pembelajaran pada siklus 2 pembelajaran dengan metode problem solving meningkat menjadi 74% dengan perolehan nilai mencapai 90%. Persamaan dalam penelitian ini adalah pada instrument penelitian yaitu tes yang digunakan untuk menganalisis keterampilan problem solving pada peserta didik. Sedangkan perbedaan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan soal tes yang terdapat pada muatan IPA dengan metode kuantitatif deskriptif.

#### METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan metode penelitian kuantitatif deskriptif. Penelitian ini mengambil tempat di SDN Gugus Nyi Ageng Serang yang berada di Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Purworejo yang meliputi SDN Nampurejo, SDN Jatinegoro, SDN Geparang, SDN Jatimalang, dan SDN Maduretno. Populasi adalah domain generalisasi yang terdiri dari objek/ subjek yang memiliki jumlah dan karakteristik tertentu yang ditentukan oleh peneliti untuk diteliti dan menarik kesimpulan (Sugiyono, 2018: 126). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang Tahun Ajaran 2021/2022 berjumlah 77 orang.

Penelitian ini menggunakan teknik nonprobability sampling yaitu dengan sampling jenuh. Menurut sugiyono (2018:133) sampling jenuh merupakan teknik pengambilan sampel di mana seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Hal tersebut dilakukan apabila populasi penelitian relatif kecil yaitu kurang dari 30, atau penelitian ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Sampel jenuh biasa disebut dengan sensus, karena semua anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Berdasarkan penjelasan diatas, maka dapat disimpulkan sampel pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik SD Gugus Nyi Ageng Serang yang berjumlah 77 peserta didik.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan dua cara yaitu tes dan non tes. Teknik nontes yang didapatkan peneliti berupa data angket. Tes digunakan untuk mengukur hasil kemampuan pemecahan masalah peserta didik melalui penilaian IPA. Instrumen tes ini berupa soal uraian bebas yang dilakukan secara individu untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Dengan adanya tes ini, maka akan diketahui kemampuan pemecahan masalah melalui hasil belajar peserta didik pada penilaian IPA materi suhu dan kalor. Angket dibuat untuk mengetahui respon peserta didik terhadap muatan IPA materi suhu dan kalor. Angket yang digunakan mengunakan rubrik skala 4 untuk mengumpulkan data mengenai respon kemampuan problem solving peserta didik di SD Gugus Nyi Ageng Serang. Angket pada penelitian ini terdapat 8 butir pertanyaan dengan 5 pertanyaan positif dan 3 pertanyaan negatif. Angket penelitian ini bersifat tertutup, karena dalam pengisiannya sudah tersedia empat pilihan jawaban. Responden hanya diperintah untuk memberikan tanda Check list pada kolom yang sudah disediakan. Perlu dibuat kisi-kisi untuk memudahkan dalam menyusun instrumen angket.

Teknik analisis data hasil penelitian yaitu menggunakan statistik deskriptif dengan menghitung rerata, nilai maksimum, nilai minimum, dan simpangan baku berdasarkan hasil penilaian IPA. Hasil rerata kemampuan problem solving peserta didik diinterpretasikan ke dalam kriteria dan skala penilaian yang sudah ditetapkan. Kemudian dianalisis perbedaan peserta didik laki-laki dan perempuan menggunakan Uji Mann Whitney Test menggunakan SPSS versi 25. Alasan menggunakan uji Mann Whitney Test karena data hasil penelitian tidak berdistribusi normal. Kemudian dapat diketahui perbedaan kemampuan problem solving peserta didik laki-laki dan perempuan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SD Gugus Nyi Ageng Serang, Kecamatan Purwodadi, Kabupaten Purworejo. Responden pada penelitian ini sebanyak 77 peserta didik kelas V, terdiri dari 21 responden berasal dari SDN Jatimalang, 17 responden dari SDN Jatinegoro, 18 responden dari SDN Geparang, 13 responden dari SDN Maduretno, dan 8 responden dari SDN Nampurejo. Responden dari masing-masing SD terdapat peserta didik laki-laki dan perempuan.

Hasil analisis kemampuan problem solving peserta didik melalui tes IPA berbasis HOTS materi suhu dan kalor.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 21 peserta didik kelas V SDN Jatimalang dalam tes IPA materi suhu dan kalor, skor rata-rata yaitu 82,14 dengan simpangan baku yang diperoleh 10,557. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 53,13. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 93,75.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 17 peserta didik kelas V SDN Jatinegoro dalam tes IPA materi suhu dan kalor, skor rata-rata yaitu 80,33 dengan simpangan baku yang diperoleh 13,700. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 50,00. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 96,88.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 18 peserta didik kelas V SDN Geparang dalam tes IPA materi suhu dan kalor, skor rata-rata yaitu 83,86 dengan simpangan baku yang diperoleh 15,834. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 40,63. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 96,88.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 13 peserta didik kelas V SDN Maduretno dalam tes IPA materi suhu dan kalor, skor rata-rata yaitu 84,62 dengan simpangan baku

# Vol.1, No.3 September 2022

e-ISSN: 2963-7376; p-ISSN: 2963-7384, Hal 21-29



yang diperoleh 9,754. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 62,50. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 93,75.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 8 peserta didik kelas V SDN Nampurejo dalam tes soal IPA materi suhu dan kalor, skor rata-rata yaitu 78,52 dengan simpangan baku yang diperoleh 15,257. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 53,13. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 93,75. Hasil analisis angket respon kemampuan problem solving peserta didik.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 21 peserta didik kelas V SDN Jatimalang dalam angket respon peserta didik, skor rata-rata yaitu 82,86 dengan simpangan baku yang diperoleh 7,067. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 67,50. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 92.50.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 21 peserta didik kelas V SDN Jatinegoro dalam angket respon peserta didik, skor rata-rata yaitu 83,38 dengan simpangan baku yang diperoleh 6,25. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 75,00. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 95,00.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 18 peserta didik kelas V SDN Geparang dalam angket respon peserta didik, skor rata-rata yaitu 81,94 dengan simpangan baku yang diperoleh 10,309. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 55,00. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 95,00.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 18 peserta didik kelas V SDN Maduretno dalam angket respon peserta didik, skor rata-rata yaitu 77,5 dengan simpangan baku yang diperoleh 10,309. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 55,00. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 95,00.

Nilai problem solving yang diperoleh dari 8 peserta didik kelas V SDN Nampurejo dalam angket respon peserta didik, dengan skor rerata yaitu 83,44 dengan simpangan baku yang diperoleh 6,258. Skor minimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 75,00. Skor maksimum peserta didik laki-laki dan perempuan yaitu 95,00.

Hasil rerata nilai kemampuan Problem solving Peserta Didik SD Gugus Nyi Ageng Serang:

No	Nama Sekolah	Rerata
1	SDN Jatimalang	82,14
2	SDN Jatinegoro	80,33
3	SDN Geparang	83,85
4	SDN Maduretno	84,62
5	SDN Nampurejo	78,52
SD Gugus Nyi Ageng Serang		81,89

Berdasarkan tabel diatas dapat diperoleh rata-rata nilai kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian IPA materi suhu dan kalor di SD Gugus Nyi Ageng Serang yaitu 81,89 dengan kategori tinggi. Dikatakan tinggi karena melebihi nilai rerata yang sudah ditetapkan. Dengan klasifikasi penilaian 80-100.

Hasil Analisis Nilai Kemampuan Problem solving melalui Penilaian IPA Materi Suhu dan Kalor Kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang yaitu sebagai berikut:

SDN Jatimalang dengan jumlah 21 peserta didik. Peserta didik laki-laki yang berjumlah 11 peserta didik, dengan rerata 77,84 dengan kategori Sangat Baik. Peserta didik perempuan berjumlah 10 peserta didik mempunyai rata-rata 86,88 dengan kategori sangat baik. Nilai rerata seluruh peserta didik berjumlah 21 peserta didik yaitu 82,14 dengan kategori sangat baik. Hasil analisis tes Soal IPA materi Suhu dan Kalor pada peserta didik kelas V SDN Jatimalang, nilai kemampuan problem solving perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Nilai kemampuan problem solving dalam uji mannwhitney yaitu 0,027 pada gender laki-laki dan perempuan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan antara peserta didik laki-laki dan perempuan.

SDN Jatinegoro dengan jumlah 17 peserta didik. Peserta didik laki-laki yang berjumlah 9 peserta didik, dengan rerata 78,82 dengan kategori Sangat Baik. Peserta didik perempuan berjumlah 8 peserta didik mempunyai rerata 82,03 dengan kategori sangat baik. Nilai rerata seluruh peserta didik berjumlah 17 peserta didik yaitu 80,33 dengan kategori sangat baik. Hasil analisis tes Soal IPA materi Suhu dan Kalor pada peserta didik kelas V SDN Jatimalang, nilai kemampuan problem solving perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Nilai kemampuan problem solving dalam uji mann-whitney yaitu 0,628 pada gender laki-laki dan perempuan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik laki-laki dan perempuan.

SDN Geparang dengan jumlah peserta didik 6 laki-laki, mempunyai rata-rata 76,04 dengan kategori Sangat Baik. Peserta didik perempuan berjumlah 12 peserta didik mempunyai rata-rata 87,76 dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata seluruh peserta didik berjumlah 18 peserta didik yaitu 83,85 dengan kategori sangat baik. Hasil analisis tes Soal IPA materi Suhu dan Kalor pada peserta didik kelas V SDN Jatimalang, nilai kemampuan problem solving perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Nilai kemampuan problem solving dalam uji mann-whitney yaitu 0,255 pada gender laki-laki dan perempuan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara peserta didik laki-laki dan perempuan.

SDN Maduretno dengan jumlah peserta didik 7 laki-laki, mempunyai rata-rata 78,13 dengan kategori Sangat Baik. Peserta didik perempuan berjumlah 6 peserta didik mempunyai rata-rata 90,18 dengan kategori sangat baik. Nilai rata-rata seluruh peserta didik berjumlah 13 peserta didik yaitu 84,62 dengan kategori sangat baik. Hasil analisis tes Soal IPA materi Suhu dan Kalor pada peserta didik kelas V SDN Jatimalang, nilai kemampuan problem solving perempuan lebih tinggi daripada laki-laki. Nilai kemampuan problem solving dalam uji mann-whitney yaitu 0,009 pada gender laki-laki dan perempuan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara peserta didik laki-laki dan perempuan.

SDN Nampurejo dengan jumlah peserta didik 2 laki-laki, mempunyai rata-rata 92,19 dengan kategori Sangat Baik. Peserta didik perempuan berjumlah 6 peserta didik mempunyai rata-rata 73,96 dengan kategori baik. Nilai rata-rata seluruh peserta didik berjumlah 8 peserta didik yaitu dengan kategori sangat baik. Hasil analisis tes Soal IPA materi Suhu dan Kalor pada peserta didik kelas V SDN Jatimalang, nilai kemampuan problem solving lakilaki lebih tinggi daripada perempuan. Nilai kemampuan problem solving dalam uji mann-whitney yaitu 0,065 pada gender laki-laki dan perempuan, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara peserta didik lakilaki dan perempuan.Bagian ini merupakan bagian utama artikel hasil penelitian dan biasanya merupakan bagian terpanjang dari suatu artikel.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis kemampuan problem solving peserta didik melalui penilaian IPA materi suhu dan kalor kelas V SD Gugus Nyi Ageng Serang memperoleh nilai rerata yaitu 81,89% dengan kategori tinggi. Hasil analisis perbedaan kemampuan problem solving peserta didik laki-laki dan perempuan di SDN Jatimalang dan SDN Maduretno yaitu terdapat perbedaan nyata antara peserta didik laki-laki dan perempuan karena nilai signifikan <5%. Sedangkan di SDN Jatinegoro, SDN Geparang, SDN

#### **SOSHUMDIK**

# Vol.1, No.3 September 2022

e-ISSN: 2963-7376; p-ISSN: 2963-7384, Hal 21-29



Nampurejo tidak terdapat perbedaan nyata antara peserta didik laki-laki dengan perempuan karena nilai signifikan >5%.

## DAFTAR REFERENSI

- OECD. (2019). PISA 2018 Results: Executive summary. New York: Columbia University.
- Sudarmo, M. N. P., & Mariyati, L. I. (2018). Kemampuan problem solving dengan kesiapan masuk sekolah dasar. Psikologia: Jurnal Psikologi, 2(1), 38-51.
- Sugiyono, (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD. Bandung : ALFABETA.
- Todja, C. (2021). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Kelas V SDK Puubheto Melalui Metode *Problem solving* Dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Literasi: Pendidikan Dan Humaniora*, 6(1), 60-65.
- Wahyuningsih, Y., Rachmawati, I., Setiawan, A., & Ngazizah, N. (2019). HOTS (high order thinking skills) dan kaitannya dengan keterampilan generik sains dalam pembelajaran IPA SD. Seminar Nasional Pendidikan dan Call for Papers (SNDIK) I 2019.
- Widoyoko, E. P. (2014). Penilaian hasil belajar di sekolah. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Yuliati, Y., & Lestari, I. (2019). Penerapan model creative problem solving untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar. Jurnal Cakrawala Pendas, 5(1), 280138.