ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI SAINS DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA PADA MATERI UNSUR, SENYAWA DAN CAMPURAN DI SMPN SATAP 4 KINTAMANI

Oleh

I Made Agus Panter, NIM 2113071042

Juusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan literasi sains siswa kelas VIII pada materi unsur, senyawa, dan campuran serta faktor-faktor yang memengaruhinya di SMPN SATAP 4 Kintamani. Penelitian menggunakan jenis penelitian kualitatif pendekatan deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas 52 siswa kelas VIII dan 1 guru IPA. Data kemampuan literasi sains dikumpulkan menggunakan tes pilihan ganda sebanyak 20 soal berbasis stimulus yang mengacu pada tiga aspek kompetensi literasi sains PISA 2022, yaitu menjelaskan fenomena secara ilmiah, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah, serta menginterpretasikan data dan bukti ilmiah. Data faktor-faktor yang memengaruhi literasi sains diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung persentase capaian literasi sains, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan literasi sains siswa secara keseluruhan berada pada kategori rendah dengan persentase 37,74%. Aspek menjelaskan fenomena secara ilmiah memperoleh 42,58% dengan kategori sedang, mengevaluasi dan merancang penyelidikan ilmiah sebesar 26,60% dengan kategori rendah, serta menginterpretasikan data dan bukti ilmiah sebesar 42,45% dengan kategori sedang. Faktor yang memengaruhi literasi sains meliputi pemahaman konsep, motivasi belajar, kemampuan memahami stimulus ilmiah, pembelajaran kontekstual, penggunaan media dan bahan ajar, pengalaman praktikum, pembiasaan soal literasi sains, serta hambatan belajar. Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran yang kontekstual dan berorientasi pada penyelidikan serta penalaran ilmiah.

Kata Kunci: literasi sains, Unsur, Senyawa dan Campuran, PISA 2022.

ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI SAINS DAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHINYA PADA MATERI UNSUR, SENYAWA DAN CAMPURAN DI SMPN SATAP 4 KINTAMANI

Oleh

I Made Agus Panter, NIM 2113071042

Juusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRACT

This study aimed to analyze the scientific literacy skills of eighth-grade students on the topic of elements, compounds, and mixtures and to identify the factors influencing these skills at SMPN SATAP 4 Kintamani. The study employed a qualitative research approach with a descriptive design. The research subjects consisted of 52 eighth-grade students and one science teacher. Data on students' scientific literacy skills were collected using a 20-item multiple-choice test based on stimulus materials and referring to three scientific literacy competencies in PISA 2022: explaining phenomena scientifically, evaluating and designing scientific inquiry, and interpreting data and evidence scientifically. Data on the factors influencing scientific literacy were obtained through interviews, observations, and documentation. Quantitative data were analyzed by calculating the percentage of students' scientific literacy achievement, while qualitative data were analyzed descriptively. The results showed that the students' overall scientific literacy skills were in the low category, with an achievement percentage of 37.74%. The competency of explaining phenomena scientifically achieved 42.58% (moderate category), evaluating and designing scientific inquiry achieved 26.60% (low category), and interpreting data and evidence scientifically achieved 42.45% (moderate category). Factors influencing scientific literacy included conceptual understanding, learning motivation, ability to comprehend scientific stimuli, contextual learning, the use of media and teaching materials, practical experience, familiarity with scientific literacy-based questions, and learning difficulties. Therefore, contextual learning oriented toward scientific inquiry and reasoning is needed.

Keywords: *scientific literacy, Elements, Compounds and Mixtures, PISA 2022.*