

ABSTRAK

Novita Iswan Nanda Sari. 2026. *Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas V Pada Materi Rantai Makanan Pembelajaran IPAS Menggunakan Three-Tier Diagnostic Test di MI Podorejo Sumbergempol*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Pembimbing: Dr. Hj. Luk Luk Nur Mufidah, M.Pd.I.

Kata kunci: Miskonsepsi, Rantai Makanan, IPAS, *Three-Tier Diagnostic Test*.

Pemahaman konsep yang benar merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran IPAS. Namun, masih ditemukan siswa yang mengalami kesalahan konsep (miskonsepsi) dalam pembelajaran IPAS pada materi rantai makanan sehingga dapat menghambat terbentuknya pemahaman konsep yang sesuai dengan konsep ilmiah. Oleh karena itu, perlu dilakukan identifikasi miskonsepsi untuk mengetahui persentase miskonsepsi yang dialami oleh siswa serta faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya miskonsepsi. Penelitian ini bertujuan untuk (1) Mendeskripsikan persentase miskonsepsi siswa kelas V pada materi rantai makanan berdasarkan *Three-Tier Diagnostic Test*. (2) Mendeskripsikan faktor-faktor penyebab terjadinya miskonsepsi siswa kelas V pada materi rantai makanan di MI Podorejo Sumbergempol.

Penelitian ini menggunakan pendekatan *mixed methods* dengan desain *sequential explanatory*. Subjek penelitian berjumlah 52 siswa kelas V MI Podorejo Sumbergempol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes dan wawancara. Instrumen penelitian yang digunakan berupa *Three-Tier Diagnostic Test* sebanyak 10 butir soal yang mencakup tujuh subkonsep materi rantai makanan serta pedoman wawancara. Data kuantitatif dianalisis menggunakan persentase kategori pemahaman konsep (konsepsi ilmiah), miskonsepsi, menebak, tebakan beruntung (*Lucky Guess*), dan tidak paham konsep (*Lack of Knowledge*), sedangkan data kualitatif dianalisis melalui tahap reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) rata-rata persentase miskonsepsi siswa pada materi rantai makanan sebesar 35,00% dan termasuk dalam kategori sedang. Miskonsepsi tertinggi terdapat pada subkonsep aliran energi dalam rantai makanan sebesar 53,85%, sedangkan miskonsepsi terendah terdapat pada subkonsep konsep dasar rantai makanan, peran produsen dan konsumen, serta kedudukan makhluk hidup dalam rantai makanan yang masing-masing sebesar 25,00%. (2) Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya miskonsepsi siswa meliputi pengaruh media digital seperti YouTube, TikTok, dan internet, kurangnya fokus siswa saat pembelajaran berlangsung, gangguan dari teman sebaya, penjelasan guru yang sulit dipahami, keterbatasan variasi metode pembelajaran, serta kesulitan siswa dalam memahami sumber belajar berupa buku teks. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa miskonsepsi siswa pada

materi rantai makanan masih tergolong sedang dan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang berasal dari dalam maupun luar diri siswa.

ABSTRACT

Novita Iswan Nanda Sari. 2026. Identification of Misconceptions Among Fifth-Grade Students Regarding the Food Chain Topic in IPAS Instruction Using a Three-Tier Diagnostic Test at MI Podorejo Sumbergempol. Thesis, Elementary School Teacher Education Program, Faculty of Tarbiyah and Teacher Education, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung, Advisor: Dr. Hj. Luk Luk Nur Mufidah, M.Pd.I.

Keywords: Misconceptions, Food Chain, IPAS, Three-Tier Diagnostic Test.

Accurate conceptual understanding is one of the key objectives in IPAS education. However, some students still exhibit conceptual errors (misconceptions) in IPAS learning regarding the food chain, which can hinder the development of conceptual understanding aligned with scientific concepts. Therefore, it is necessary to identify these misconceptions to determine the percentage of misconceptions experienced by students and the factors contributing to their occurrence. This study aims to (1) describe the percentage of misconceptions among fifth-grade students regarding food chain material based on the Three-Tier Diagnostic Test; and (2) describe the factors causing misconceptions among fifth-grade students regarding food chain material at MI Podorejo Sumbergempol.

This study employed a mixed-methods approach with a sequential explanatory design. The study sample consisted of 52 fifth-grade students at MI Podorejo Sumbergempol. Data were collected through tests and interviews. The research instruments used included a 10-item Three-Tier Diagnostic Test covering seven subconcepts of the food chain curriculum, as well as an interview guide. Quantitative data were analyzed using the percentage of categories for conceptual understanding (scientific conception), misconceptions, guessing, lucky guesses, and lack of conceptual understanding, while qualitative data were analyzed through the stages of data reduction, data presentation, and drawing conclusions.

The results of the study indicate that (1) the average percentage of students' misconceptions regarding food chain material was 35.00%, which falls into the moderate category. The highest rate of misconceptions was found in the subconcept of energy flow in the food chain at 53.85%, while the lowest rates were found in the subconcepts of the basic concept of the food chain, the roles of producers and consumers, and the position of living organisms in the food chain, each at 25.00%. (2) Factors contributing to students' misconceptions include the influence of digital media such as YouTube, TikTok, and the internet; students' lack of focus during lessons; distractions from peers; teachers' explanations that are difficult to understand; limited variety in teaching methods; and students' difficulty in understanding learning resources such as textbooks. Based on the research results, it can be concluded that students' misconceptions regarding food chain material are still classified as moderate and are influenced by various factors originating from both within and outside the students themselves.

الملخص

نوفيتا إيسوان ناندا ساري. ٢٠٢٦. تحديد المفاهيم الخاطئة لدى طلاب الصف الخامس في مادة السلسلة الغذائية لتعلم العلوم الاجتماعية باستخدام اختبار التشخيص الثلاثي في معهد ميشيغان بودوريخو سومبر غمبول. أطروحة، مدرسة ابتدائية برنامج تعليم المعلمين، كلية التربية وتدريب المعلمين، سيد علي رحمت الله جامعة الدولة الإسلامية تولونغاونغ، المشرف: الدكتور حاج لوك نور مفيدة، ماجستير في الدفاع العلمي.

الكلمات المفتاحية: سوء الفهم، سلسلة الغذاء، العلوم الطبيعية والاجتماعية، اختبار تشخيصي ثلاثي المستويات.

فهم المفاهيم الصحيحة هو أحد الأهداف المهمة في تعلم العلوم. ومع ذلك، لا يزال هناك طلاب يعانون من أخطاء مفاهيمية (مفاهيم خاطئة) أثناء تعلم الدراسات الاجتماعية في مواد السلاسل الغذائية، مما يجعلهم يعيقون تكوين الفهم المفاهيمي وفقا للمفاهيم العلمية. لذلك، من الضروري تحديد المفاهيم الخاطئة لمعرفة نسبة المفاهيم الخاطئة التي يعاني منها الطلاب والعوامل التي تسبب هذه المفاهيم الخاطئة. تهدف هذه الدراسة إلى (١) وصف نسبة المفاهيم الخاطئة لدى طلاب الصف الخامس في مواد السلسلة الغذائية بناء على اختبار التشخيص الثلاثي المستويات. (٢) وصف العوامل التي تسبب سوء فهم طلاب الصف الخامس في مواد السلسلة الغذائية في معهد ماجستير بودوريخو سومبر غمبول.

تستخدم هذه الدراسة منهجا مختلط مع تصميم تفسيري متسلسل. كان موضوع البحث ٥٢ طالبا في الصف الخامس من معهد إم آي بودوريخو سومبر غمبول. تم تنفيذ تقنية جمع البيانات من خلال اختبارات ومقابلات. كانت أداة البحث المستخدمة في شكل اختبار تشخيصي ثلاثي المستويات مكون من ١٠ أسئلة تضمن سبعة مفاهيم فرعية لمواد السلسلة الغذائية وإرشادات المقابلات. تم تحليل البيانات الكمية باستخدام نسبة الفئات من فهم المفاهيم (المفهوم العلمي)، وسوء الفهم، والتخمين، والتخمين المحفوظ وعدم وجود مفهوم، بينما تم تحليل البيانات النوعية من خلال مراحل تقليل البيانات، وعرض البيانات، والوصول إلى الاستنتاج.

تظهر نتائج الدراسة أن (١) متوسط نسبة المفاهيم الخاطئة للطلاب في مواد السلسلة الغذائية هو ٣٥.٠٠٪ ويتم تضمينها ضمن فئة المتوسط. أعلى سوء فهم وجد في المفهوم الفرعي لتدفق الطاقة في السلسلة الغذائية بنسبة ٨٥.٥٣٪، بينما كان أدنى سوء فهم في المفهوم الفرعي للمفهوم الأساسي للسلسلة الغذائية، ودور المنتجين والمستهلكين، وموقع الكائنات الحية في السلسلة الغذائية بنسبة ٢٥.٠٠٪ لكل منهم. (٢) تشمل العوامل التي تسبب سوء فهم الطلاب تأثير وسائل الإعلام الرقمية مثل يوتيوب وتيك توك والإنترنت، ونقص تركيز الطلاب أثناء التعلم، والتشتيت عن أقرانهم، وصعوبة تفسيرات المعلمين، وقلة الاختلافات في طرق التعلم، وصعوبات الطلاب في فهم الموارد التعليمية على شكل كتب دراسية. استنادا إلى نتائج البحث، يمكن الاستنتاج أن المفاهيم الخاطئة لدى الطلاب حول مواد السلسلة الغذائية لا تزال معتدلة وتتأثر بعوامل مختلفة تأتي من داخل وخارج الطلاب.