



Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di Sekolah Dasar

Tintin Agustina¹, Ghullam Hamdu², Agnestasia Ramadhani Putri³

Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Tasikmalaya

Abstract

Received: 03 Januari 2024
Revised : 10 Januari 2024
Accepted: 18 Januari 2024

This research is motivated by the existence of problems in the form of low conceptual understanding possessed by students in the material of the human digestive system. One of the causes of students' low understanding of concepts in the human digestive system material is due to misconceptions or misunderstandings of concepts. As for research on the identification of Student Misconceptions in the Material of the Human Digestive System in Elementary Schools, the aim is to describe misconceptions, along with knowing the causes of misconceptions. While the research method used in this study with a descriptive qualitative approach. The data collection instruments were in the form of essay test questions, interviews and documentation. The results showed that the average misconception experienced by students in the human digestive system material was 55.65% greater than the understanding category of 33.47% and the non-understanding category of 10.86%. Factors that cause students' misconceptions about the material of the human digestive system are caused by preconceptions, incomplete reasoning, wrong intuition, learning methods or methods used, associative thinking and abilities possessed by students, the teacher/teaching factor lacks mastery of learning materials, lack of interest of students in learning and language context. This research is expected to be a reference regarding identifying misconceptions experienced by students in the subject of the human digestive system.

Keywords : *Misconceptions, Digestive System, Elementary School*

(*) Corresponding Author: tintin.agustina00@upi.edu

How to Cite: Agustina, T., Hamdu, G., & Putri, A. R. (2024). Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Di Sekolah Dasar. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10537272>.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam pembentukan individu dan perkembangan masyarakat. Pendidikan tidak hanya berfokus pada peningkatan kompetensi akademik, tetapi juga membentuk nilai-nilai, sikap, dan karakter yang penting dalam membentuk kepribadian dan kontribusi positif dalam masyarakat. Pentingnya pendidikan, terutama di tingkat sekolah dasar, terletak pada dasar yang diletakkan bagi anak-anak dalam hal pemahaman dasar tentang ilmu pengetahuan, keterampilan, serta pembentukan karakter dan nilai-nilai moral. Di sekolah dasar, anak-anak belajar tentang dasar-dasar matematika, bahasa, sains, seni, dan pelajaran lainnya yang membentuk fondasi penting bagi perkembangan intelektual mereka.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang diajarkan di jenjang pendidikan sekolah dasar. Ilmu Pengetahuan Alam atau sains menurut Herefa dan Sarumaha (dalam Sirajudin, M.H., dkk 2022) biasa disebut dengan *Sains* didefinisikan sebagai suatu ilmu yang membahas tentang kumpulan fenomena alam yang dihasilkan berdasarkan observasi, percobaan, penyimpulan dan pengembangan teori secara sistematis dan bersifat umum. Selain

itu, IPA dapat pula dikatakan sebagai suatu ilmu yang kompleks. Hal tersebut dikarenakan IPA mempelajari banyak hal mulai dari hal-hal kecil pada diri manusia beserta lingkungannya dan sampai pada suatu hal besar seperti alam semesta. Dari banyaknya cabang ilmu, biologi adalah salah satu dari cabang ilmu pengetahuan alam.

Zayyinah et al (2018) mengungkapkan bahwa salah satu masalah yang terjadi dalam dunia pendidikan yakni pemahaman konsep yang rendah. Hal ini dikarenakan pada proses pembelajaran yang terjadi peserta didik kurang didorong untuk dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan membangun pemahaman konsep pada dirinya. Sementara materi IPA khususnya bidang biologi adalah materi yang memerlukan pemahaman konseptual. Beberapa konsep merupakan prasyarat untuk memahami konsep lainnya, dimana semua konsep membentuk suatu hubungan pengetahuan pada pemikiran peserta didik. Tetapi apabila peserta didik hanya sekedar menghafal konsep tanpa memahami dan mencermati hubungan antara konsep tersebut, maka pemahaman konsep peserta didik tidak akan lengkap. Hal tersebut didukung oleh pernyataan yang diungkapkan Nurhidayatullah & Pradjosantoso (2018) bahwasannya kemampuan peserta didik untuk memahami konsep sangatlah penting, hal ini dikarenakan konsep adalah suatu hal mendasar dalam berpikir dan ketika memahami suatu konsep, maka peserta didik dapat menghindari terjadinya kesalahan konsep.

Salah satu materi atau konsep yang dikaji pada mata pelajaran IPA di sekolah dasar adalah sistem pencernaan manusia. Materi sistem pencernaan manusia merupakan konsep atau materi yang sangat penting untuk dipahami peserta didik karena penerapan konsepnya berkaitan secara langsung dengan peserta didik itu sendiri. Sistem pencernaan manusia adalah salah satu konsep pada mata pelajaran IPA yang seringkali dianggap sulit untuk dipelajari oleh peserta didik karena banyaknya konsep-konsep yang cenderung abstrak bagi peserta didik, sehingga peserta didik membutuhkan usaha lebih dalam memahami konsep-konsep tersebut, selain itu peserta didik beranggapan bahwa pelajaran sistem pencernaan manusia ini cenderung membosankan karena tidak disertai dengan penggunaan media dan metode pembelajaran menarik bagi peserta didik. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan Maulidin et al (2017), Saputro dan Saputra Andayani, A., & Handayani, M. (2022) mengungkapkan bahwa materi sistem pencernaan manusia adalah materi atau konsep yang sulit bagi peserta didik sekolah dasar, meskipun materi atau konsep ini terlihat kontekstual tetapi terkesan abstrak karena peserta didik tidak dapat secara langsung melihat proses terjadinya pencernaan pada tubuh manusia.

Berdasarkan hasil kajian literatur peneliti terkait pemahaman konsep IPA pada materi sistem pencernaan manusia hasilnya masih berada pada kategori rendah. Hal ini ditandai dengan adanya beberapa peserta didik yang mengalami miskonsepsi atau masalah dalam memahami konsep materi sistem pencernaan manusia. Menurut Dewi, N. P., Martini, M., & Purnomo, A. R. (2021) Miskonsepsi adalah suatu fenomena dimana pemahaman konsep yang dimiliki individu tidak sesuai dengan konsep ilmiah ataupun paparan menurut para ilmuwan. Miskonsepsi merupakan suatu permasalahan yang sangat berbahaya bagi perkembangan pengetahuan peserta didik, karena ketika peserta didik telah mengalami miskonsepsi dalam mempelajari suatu konsep tentu saja hal itu akan

menghambat peserta didik dalam memahami konsep ataupun informasi baru pada jenjang berikutnya. Maka dari itu, miskonsepsi tentang materi ataupun konsep sistem pencernaan manusia itu penting untuk dianalisis karena apabila miskonsepsi dibiarkan akan menghambat proses penerimaan konsep-konsep baru pada jenjang berikutnya. Berdasarkan paparan tersebut, peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul “Identifikasi Miskonsepsi Peserta didik Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Sekolah Dasar”.

METODE

Pada penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif merupakan salah satu jenis penelitian yang termasuk pada penelitian kualitatif. Dalam penelitian deskriptif kualitatif, peneliti fokus pada pengumpulan data yang lebih mendalam dan komprehensif mengenai suatu fenomena atau kejadian. Metode ini menekankan pada pemahaman yang lebih dalam terhadap konteks, makna, dan interpretasi dari informasi yang diperoleh dari partisipan atau sumber data. Penelitian deskriptif adalah suatu strategi penelitian dimana peneliti melakukan penyelidikan terhadap suatu fenomena dan kejadian dalam kehidupan individu atau sosial, selain itu peneliti meminta individu atau sekelompok individu untuk menceritakan fenomena atau kejadian yang telah dialaminya. Informasi tersebut kemudian dinarasikan kembali secara sistematis dalam kronologi deskriptif oleh peneliti (Kusumastuti, A., & Khoiro, A.M. 2019).

Sementara itu penelitian kualitatif merupakan pendekatan untuk melakukan penelitian berdasarkan pada gejala atau fenomena yang bersifat alami. Menurut John. W Creswell (dalam Samsu. 2021:86) Pendekatan kualitatif adalah suatu proses penelitian atau penyelidikan untuk memahami gejala-gejala permasalahan sosial ataupun manusia dengan menciptakan gambaran secara menyeluruh yang dapat diungkapkan ke dalam bentuk kata-kata, menyampaikan pandangan informan secara mendalam dan dilaksanakan dalam sebuah latar alamiah (*natural setting*). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan instrument penelitian berupa tes dengan bentuk soal esai, wawancara dan juga dokumentasi, dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

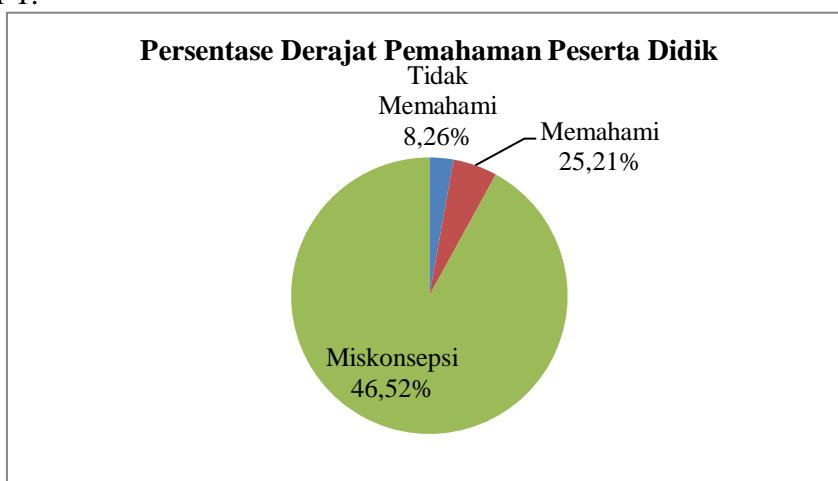
Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V sekolah dasar menggunakan instrument soal tes esai sebagai instrument utama yang digunakan pada penelitian ini. Adapun tes essay yang harus dikerjakan oleh peserta didik terdapat 10 soal tentang materi sistem pencernaan manusia, dengan durasi pengerjaan tes sekitar 2 jam pelajaran. Adapun indikator untuk setiap soal dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Indikator Pembelajaran Sistem Pencernaan Manusia

No. Soal	Indikator Pembelajaran
1	Memahami konsep sistem pencernaan
2	Memahami konsep fungsi katup epiglotis

3	Memahami konsep organ yang melakukan gerak peristaltik
4	Memahami konsep saluran dan kelenjar pencernaan
5	Memahami konsep proses pencernaan di usus besar
6	Memahami penyebab terjadinya penyakit batu empedu
7	Memahami konsep fungsi organ pencernaan lambung
8	Memahami penyebab terjadinya penyakit diare

Berdasarkan hasil analisis data, distribusi pemahaman peserta didik setelah menjawab soal tes esai digolongkan menjadi 3 kategori. yakni Memahami, miskonsepsi, dan tidak memahami. Berikut ini ditampilkan persebarannya pada Gambar 1.



Gambar 1. Persentase Derajat Pemahaman Peserta Didik

Berdasarkan Gambar 1, hasil analisis data soal tes esai menunjukkan bahwa dari 23 peserta didik yang menjadi objek penelitian, 8,26% termasuk pada kategori tidak memahami, 25,21% termasuk pada kategori memahami dan sisanya sebesar 46,52% peserta didik terindikasi mengalami miskonsepsi. Berdasarkan data di atas hal ini berarti secara umum, peserta didik yang mengalami miskonsepsi lebih banyak dibanding peserta didik yang memahami konsep dan peserta didik yang tidak memahami konsep. Hal tersebut menunjukkan bahwa konsep-konsep pada materi sistem pencernaan manusia masih sulit dipahami dan seringkali menimbulkan miskonsepsi pada peserta didik. Selain itu, untuk mengetahui miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik, maka peneliti melakukan analisis lebih lanjut dengan menganalisis semua soal dari soal nomor 1 sampai soal nomor 8 yang dipaparkan berikut ini :

Pada soal nomor 1 hasil tes esai tersebut menggambarkan pemahaman peserta didik tentang konsep sistem pencernaan setelah mereka mengamati tayangan video yang diberikan. Sebesar 56,52% peserta didik termasuk pada kategori memahami konsep, persentase ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik telah memahami konsep sistem pencernaan setelah menonton tayangan video yang telah ditayangkan sebelumnya.. Ini berarti mereka dapat memberikan jawaban yang sesuai dan tepat tentang apa yang mereka ketahui tentang sistem pencernaan berdasarkan tayangan video. Sedangkan 34,78% peserta didik terindikasi mengalami miskonsepsi, dengan sebagian besar peserta didik beranggapan bahwa sistem pencernaan adalah untuk menghancurkan

makanan, yang mana miskonsepsi ini mungkin terjadi karena pemahaman yang salah atau kurang tepat tentang konsep sistem pencernaan. Selain itu terdapat sebesar 8,69% peserta didik tidak memahami konsep setelah menonton video. Ini menunjukkan bahwa mereka belum berhasil mengambil informasi penting dari tayangan video tersebut

Pada soal nomor 2 mengenai konsep fungsi katup epiglotis dalam sistem pencernaan manusia. Melihat hasil dari tes esai yang telah dikerjakan 23 peserta didik kelas V pada soal nomor 2, secara keseluruhan terdapat 30,43% peserta didik yang termasuk pada kategori memahami konsep, namun terdapat sebesar 60,86% peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi, dan 8,69% peserta didik lainnya termasuk pada kategori tidak memahami konsep. Peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi dikarenakan jawaban yang dituliskan mereka menunjukkan adanya konsep yang dikuasai namun kurang lengkap, jelas dan adanya pernyataan yang cukup keliru, yang mana mereka menuliskan bahwa fungsi dari katup epiglotis adalah hanya menutup agar tidak tersedak. Dalam sistem pencernaan manusia, katup epiglotis berperan penting dalam menjaga agar jalur pernapasan dan jalur pencernaan terpisah dan berfungsi dengan baik. Posisi dan fungsinya yang tepat membantu mencegah masalah seperti tersedak atau masuknya makanan ke dalam saluran pernapasan, yang bisa mengganggu fungsi pernapasan dan menyebabkan masalah kesehatan yang serius.

Dilihat dari hasil tes esai yang telah dikerjakan oleh 23 peserta didik pada soal nomor 3 tentang konsep organ yang melakukan gerak peristaltik, dari seluruhnya didapati peserta didik yang memahami konsep hanya sekitar 8,69%, sedangkan sebesar 86,95% peserta didik menunjukkan terjadinya miskonsepsi, dan 4,34% peserta didik dinyatakan tidak memahami konsep. Peserta didik yang termasuk pada kategori miskonsepsi dikarenakan jawaban yang dituliskan menunjukkan kekeliruan dan tidak lengkap dengan hanya menuliskan kerongkongan dan juga lambung saja sebagai organ yang melakukan gerakan peristaltik dalam proses pencernaan. Gerakan peristaltik adalah gerakan berirama dan terkoordinasi yang terjadi di dalam saluran pencernaan untuk mendorong makanan dan sisa-sisa pencernaan dari satu bagian saluran pencernaan ke bagian berikutnya. Berdasarkan penjelasan tersebut, organ pencernaan yang melakukan gerakan peristaltik adalah saluran pencernaan itu sendiri. Dalam konteks pertanyaan ini, organ pencernaan yang dimaksud adalah kerongkongan lambung, usus halus, usus besar dan anus karena seluruhnya memiliki peristaltik yang membantu dalam pemindahan makanan dan sisa-sisa pencernaan melalui sistem pencernaan.

Pada soal nomor 4 peserta didik menjawab mengenai konsep saluran dan kelenjar pencernaan. Berdasarkan hasil tes soal esai yang dilakukan terdapat 47,82% peserta didik yang termasuk pada kategori memahami konsep, tetapi ditemukan 52,17% peserta didik yang mengalami miskonsepsi, serta tidak ditemukannya peserta didik yang termasuk pada kategori tidak memahami konsep dalam mengerjakan soal nomor 4. Dimana sebagian besar peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi menganggap bahwa tenggorokan, kelenjar ludah, hati, pankreas, kantung empedu termasuk kepada saluran pencernaan. Sementara menurut konsep dasar IPA jawaban yang sesuai untuk menjawab soal nomor 4 yakni, organ-organ pencernaan yang termasuk kepada saluran pencernaan yaitu : Mulut – Kerongkongan – Lambung – Usus halus – Usus besar

– Anus. Dan apabila ada salah satu organ dalam saluran pencernaan tidak berfungsi dengan baik, maka sistem atau proses pencernaan pun menjadi terganggu dan dapat menimbulkan gangguan atau penyakit pencernaan.

Setelah memperhatikan hasil tes esai dari peserta didik kelas V pada soal nomor 5, Sejumlah 13,04% peserta didik mampu memahami dengan baik proses pencernaan makanan yang terjadi di organ usus besar. Ini berarti bahwa mereka memiliki pemahaman yang cukup mendalam tentang bagaimana proses ini berlangsung, termasuk tujuan dan peran usus besar dalam pencernaan. Sebanyak 73,91% peserta didik terindikasi mengalami miskonsepsi dalam memahami proses pencernaan makanan di usus besar. Miskonsepsi mengacu pada pemahaman yang salah atau keliru terhadap konsep-konsep tertentu. Ini bisa disebabkan oleh berbagai faktor, seperti informasi yang salah dipahami atau konsep yang rumit. Dan Ada 13,04% peserta didik yang tercatat tidak memahami konsep proses pencernaan makanan di usus besar. Ini mengindikasikan bahwa mereka memiliki kesulitan dalam menggambarkan atau menjelaskan bagaimana proses tersebut terjadi. Dimana sebagian besar peserta didik yang teridentifikasi mengalami miskonsepsi dikarenakan karena jawaban yang dituliskan hanya menceritakan perjalanan makanan di usus besar, sehingga jawabannya tidak begitu jelas dan tidak sesuai dengan konsep sebenarnya. menurut konsep dasar IPA proses pencernaan yang terjadi di usus besar dimulai dari isapan makanan yang tidak tercerna dalam usus halus kemudian diserap menuju usus besar. Selanjutnya di usus besar terjadi proses penyerapan air dan pembusukan sisa-sisa makanan oleh bakteri *escherichia coli* yang berperan untuk membantu proses pembentukan feses. Akhirnya sisa-sisa makanan atau feses akan di dorong menuju rektum dan keluar melalui anus.

Berdasarkan hasil tes esai yang telah dilakukan terhadap materi sistem pencernaan manusia pada soal nomor 6, terdapat sebesar 13,04% peserta didik yang menunjukkan pemahaman mereka terhadap cairan empedu dan fungsi serta gangguan yang terkait dengan empedu. Namun, sebesar 69,56% peserta didik mengalami miskonsepsi dan 17,39% tidak memahami konsep dengan baik. Kebanyakan peserta didik yang mengalami miskonsepsi beranggapan bahwa terlalu banyak makanan lemak menjadi penyebab dari timbulnya penyakit batu empedu, namun Sedangkan menurut konsep dasar IPA jawaban dari pertanyaan ataupun soal nomor 6 tersebut adalah batu empedu diduga muncul akibat adanya endapan kolesterol/lemak dan bilirubin di dalam kantung empedu. Endapan tersebut terjadi akibat cairan empedu tidak mampu melarutkan ataupun memecah kolesterol/lemak dan bilirubin berlebih yang dihasilkan hati. Hal tersebut dapat disebabkan oleh intuisi peserta didik yang salah, kemampuan dan perkembangan peserta didik sehingga menjadi penyebab terjadinya miskonsepsi pada konsep tersebut.

Berdasarkan hasil analisis pengerjaan tes esai nomor 7 oleh peserta didik, terdapat beberapa temuan yang dapat disimpulkan mengenai pemahaman mereka terhadap fungsi organ lambung dalam sistem pencernaan manusia. Dari total 23 peserta didik yang mengikuti tes, dapat dilihat bahwa 9 peserta didik sekitar 39,13% memahami konsep dengan benar dan dapat menjelaskan fungsi organ lambung pada sistem pencernaan manusia. selanjutnya 9 peserta didik lainnya sekitar 39,13% terindikasi mengalami miskonsepsi, yang mengindikasikan

pemahaman yang kurang tepat mengenai fungsi organ pencernaan manusia yang dimaksud. Sisanya, 5 peserta didik sekitar 21,73% termasuk pada kategori tidak memahami konsep sama sekali. Peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi menganggap dan menuliskan bahwa fungsi lambung adalah menahan makanan sampai 2-4 jam. adapun menurut konsep dasar IPA jawaban yang sesuai untuk menjawab soal nomor 7, yang mana Fungsi lambung dalam sistem pencernaan yang utama adalah mengolah makanan dengan cara memecah makanan menjadi partikel-partikel kecil dibantu dengan enzim dan asam pada lambung. Selain itu, lambung juga berfungsi untuk menyimpan makanan, memilah dan menyingkirkan zat berbahaya yang masuk bersama makanan, serta berfungsi juga untuk menyerap zat yang baik untuk tubuh.

Berdasarkan informasi yang diperoleh, terdapat beberapa data mengenai hasil pengerjaan tes esai peserta didik terhadap soal nomor 8. Soal ini berisi sebuah ilustrasi kasus yang berkaitan dengan penyakit atau gangguan sistem pencernaan. Dari hasil tes esai, dapat disimpulkan bahwa sekitar 43,47% peserta didik (sekitar 10 peserta didik) termasuk dalam kategori yang memahami kasus atau ilustrasi yang diberikan. Ini berarti mereka dapat mendiagnosis jenis penyakit atau gangguan pencernaan yang diderita oleh Ria dan menjelaskan penyebabnya. Sebanyak 47,82% peserta didik (sekitar 11 peserta didik) mengalami miskonsepsi dalam menjawab soal nomor 8. Ini berarti mereka salah dalam mendiagnosis jenis penyakit atau gangguan pencernaan yang dialami oleh Ria, atau mungkin tidak dapat menjelaskan penyebabnya dengan benar. Sekitar 8,69% peserta didik (2 peserta didik) terindikasi tidak memahami konsep sama sekali. Ini berarti mereka tidak mampu mendiagnosis jenis penyakit atau gangguan pencernaan yang di ilustrasikan, dan juga tidak dapat menjelaskan penyebabnya. Peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi yakni peserta didik memberi jawaban benar dalam mengidentifikasi jenis penyakit/gangguan pencernaan yang diderita namun dalam hal menjelaskan penyebab penyakit diare tersebut dirasa kurang lengkap dan jelas sehingga mengakibatkan kekeliruan. Dan menurut konsep dasar IPA penyakit/gangguan pencernaan yang diderita oleh Ria yaitu Diare. Adapun Penyebab individu menderita diare karena mengonsumsi makanan ataupun minuman yang tidak sehat dan telah terkontaminasi virus dan bakteri.

Mengenai penelitian tentang identifikasi miskonsepsi peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di kelas V sekolah dasar. Dari hasil yang Anda berikan, terlihat bahwa mayoritas peserta didik mengalami miskonsepsi terkait materi tersebut. Miskonsepsi adalah pemahaman yang salah atau keliru terhadap suatu konsep. Hal ini bisa terjadi ketika peserta didik memiliki persepsi yang salah tentang suatu konsep karena beberapa alasan, seperti pengalaman sebelumnya, konsep yang rumit, atau interpretasi yang keliru. Identifikasi miskonsepsi penting karena dapat membantu guru dan pendidik untuk merancang strategi pengajaran yang lebih efektif untuk membantu peserta didik memahami konsep dengan benar. Dalam kasus ini, terlihat bahwa materi sistem pencernaan manusia cenderung sulit bagi peserta didik kelas V. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Auwaliyah, R. (2017) mengungkapkan bahwa jumlah peserta didik yang termasuk pada kategori miskonsepsi pada konsep sistem pencernaan manusia cenderung lebih besar dari kategori-kategori derajat pemahaman lainnya. Penting bagi guru dan pendidik untuk menggunakan pendekatan pembelajaran

yang lebih tepat agar peserta didik dapat memahami konsep dengan benar. Ini mungkin melibatkan penggunaan ilustrasi yang jelas, analogi yang sederhana, atau interaksi langsung dengan materi menggunakan alat bantu seperti model sistem pencernaan.

Secara umum peserta didik kelas V SD Negeri 1 Mekarjaya mengalami miskonsepsi pada setiap butir soal tentang materi sistem pencernaan manusia. Terdapat peserta didik yang termasuk pada kategori memahami, miskonsepsi dan tidak memahami. Adapaun tingkat miskonsepsi tertinggi terjadi pada soal nomor 3 mengenai konsep saluran pencernaan manusia yang melakukan gerak peristaltik sebanyak 20 peserta didik dengan persentase miskonsepsi mencapai 86,9% sedangkan tingkat miskonsepsi terendah terjadi pada soal nomor 1 tentang konsep sistem pencernaan sebanyak 7 peserta didik dengan persentase sebesar 34,78%. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wirastuti, F.A & Julianto (2023) yang memperoleh hasil bahwa cukup banyak peserta didik yang mengalami miskonsepsi dengan persentase miskonsepsi tertinggi terdapat pada soal nomor 4 mengenai konsep proses terjadinya pencernaan manusia dan menentukan letak terjadinya gerak peristaltik sebesar 92,30%. Pada dasarnya konsep-konsep pada materi sistem pencernaan manusia saling berkaitan antara konsep satu dengan konsep lainnya dan sangat penting untuk dipahami, karena ketika peserta didik mengalami miskonsepsi dalam memahami salah satu konsep tentu akan berpengaruh pada penerimaan konsep selanjutnya pada materi sistem pencernaan manusia.

Selain itu, berdasarkan hasil wawancara penyebab terjadinya miskonsepsi adalah prakonsepsi peserta didik, kemampuan peserta didik, intuisi yang salah reasoning yang kurang lengkap, penggunaan cara belajar yang kurang tepat, guru kurang memahami bahan ajar, minat peserta didik dan konteks bahasa yang digunakan berbeda dengan bahasa sehari-hari peserta didik. Hal tersebut sejalan dengan faktor-faktor yang menyebabkan miskonsepsi yang diungkapkan oleh Suparno (2013) yaitu disebabkan oleh prakonsepsi, pemikiran asosiatif, pemikiran humanistik, reasoning yang salah, intuisi yang salah, tahap perkembangan kognitif siswa, kemampuan dan minat belajar siswa, guru, buku teks, serta metode belajar dan minat peserta didik. Miskonsepsi merupakan suatu hal yang cukup serius, karena jika dibiarkan saja tentu akan berdampak kurang baik pada penerimaan konsep ataupun materi pelajaran pada jenjang pendidikan berikutnya. Maka dari itu perlu dilakukannya pencarian dan pelaksanaan solusi dalam rangka mengatasi miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik seperti dengan menggunakan metode, media dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan peserta didik di sekolah. Misalnya dengan menggunakan media pembelajaran berupa torso atau kerangka manusia guna memudahkan peserta didik dalam memahami materi ataupun konsep yang dipelajari. Hal tersebut didukung oleh penelitian yang telah dilakukan Milawati, S., dkk (2022) yang mengungkapkan bahwa melalui penggunaan metode demonstrasi dan alat peraga torso manusia yang dilakukan pada pembelajaran materi sistem pencernaan manusia menjadikan hasil belajar peserta didik kelas V di SD Negeri Boreas menjadi meningkat. Maka dengan bantuan media atau alat peraga torso manusia dapat membantu pula meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa Mayoritas peserta didik mengalami miskonsepsi pada materi sistem pencernaan manusia. Hal ini tercermin dari persentase yang tinggi pada kategori peserta didik yang terindikasi mengalami miskonsepsi mencapai 55,65% , sedangkan peserta didik yang termasuk pada kategori memahami sebesar 33,47% dan kategori peserta didik yang tidak memahami konsep mencapai 10,86%. Persentase miskonsepsi tertinggi terdapat pada soal nomor 3, yang berkaitan dengan konsep saluran dan kelenjar pencernaan manusia, memiliki tingkat miskonsepsi tertinggi. Sementara itu, persentase miskonsepsi terendah terdapat pada soal nomor 1, yang berkaitan konsep sistem pencernaan. Beberapa faktor yang dapat menyebabkan miskonsepsi peserta didik diantaranya prakonsepsi atau konsep awal yang dimiliki peserta didik sebelumnya, reasoning yang kurang lengkap, kesalahan dalam intuisi atau pemahaman intuitif terhadap konsep, metode pembelajaran yang digunakan oleh guru, pemikiran asosiatif peserta didik, kemampuan peserta didik, keterbatasan pemahaman guru terhadap materi serta minat yang rendah dari peserta didik terhadap materi tertentu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andayani, A., & Handayani, M. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Calon Guru Sekolah Dasar Pada Konsep Pencernaan. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 11(4), 1177.
- Auwaliyah, R. (2017). Profil Miskonsepsi Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Kelas XI SMA. *BioEdu Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi Vol.*, 6(3), 304–310.
- Dewi, N. P., Martini, M., & Purnomo, A. R. (2021). Analisis Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *PENSA: E-JURNAL PENDIDIKAN SAINS*, 9(3), 422-428.
- Kusumastuti, A., & Khoiron, A.M. (2019) Metode Penelitian Kualitatif. Semarang : Lembaga Pendidikan Soekarno Pressindo.
- Milawati, S., dkk.(2022). PENGGUNAAN ALAT PERAGA TORSO MANUSIA DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK TENTANG SISTEM PENCERNAAN MELALUI METODE DEMONSTRASI. *BIOCHEPHY: Journal of Science Education*, 2(2), 32-37.
- Nurhidayatullah, N., & Prodjosantoso, A. K. (2018). Miskonsepsi materi larutan penyangga. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 41-51.
- Samsu, S. (2021). Metode Penelitian:(Teori Dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods, Serta Research & Development). Jambi : Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).
- Sirajudin, M.H., dkk. (2022). Analisis Miskonsepsi Peserta Dididk Pada Materi Sistem Pencernaan Menggunakan Instrumen Four-Tier Test. *Natural Science Education Research*, 5(2), 105-111.
- Suparno, P. (2013). Miskonsepsi & Perubahan Konsep dalam Pendidikan Fisika. Jakarta: PT. Grasindo.

- Wirastuti, F. A. ANALISIS MISKONSEPSI SISWA KELAS V UPT SD NEGERI 226 GRESIK PADA MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA PEMBELAJARAN IPA SD. *JPGSD*, 11(7), 1566-1580
- Zayyinah, Munawaroh, F., & Rosidi, I. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Siswa SMP dengan Certainty of Response Index (CRI) pada Konsep Suhu dan Kalor. *Science Education National Conference*, 2(1), 78–89.