 **JURNAL BASICEDU**

Volume x Nomor x Bulan x Tahun x Halaman xx

*Research & Learning in Elementary Education*

*https://jbasic.org/index.php/basicedu*

**ANALISIS MISKONSEPSI MATERI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA MENGGUNAKAN CERTAINTY OF RESPONSE INDEX DI SEKOLAH DASAR**

**Dhevi Anastia Richakza Indrajatun1🖂** **, Anatri Desstya2**

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia1,2

E-mail : dhevianastia34@gmail.com1 , ad121@ums.ac.id2

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik kelas 5 SD Negeri 1 Pijiharjo pada materi sistem pencernaan manusia menggunkan *Certainty of Response Index* (CRI). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Pijiharjo. Subjek penelitian yang digunakan adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Pijiharjo sebanyak 12 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda disertai dengan CRI. Uji keabsahan data dilakukan menggunakan triangulasi data. Teknik analisis data dilakukan dengan menentukan nilai CRI, menganalisis data, sehingga dapat dibedakan yang paham konsep, miskonsepsi, dan tidak paham konsep. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peserta didik paham konsep sebesar 26,67%, tidak paham konsep sebesar 22,00% dan yang mengalami miskonsepsi mencapai 51,33%. Miskonsepsi tertinggi terjadi pada sub konsep fungsi organ pencernaan dan kelenjar pencernaan manusia sebesar 55,56%. Sumber penyebab miskonsepsi yaitu keterbatasan peserta didik dalam menghubungkan konsep awal.

**Kata Kunci:** Miskonsepsi, Sistem Pencernaan Manusia, CRI

Abstract

*This study aims to identify the misconceptions experienced by 5th grade students of SD Negeri 1 Pijiharjo on the human digestive system material using the Certainty of Response Index (CRI). This study uses a descriptive type of research and a qualitative approach. This research was conducted at SD Negeri 1 Pijiharjo. The research subjects used were 12 students of class V SD Negeri 1 Pijiharjo. Data collection techniques used are tests, interviews and documentation. The research instrument used was a multiple choice test accompanied by CRI. The validity of the data was tested using data triangulation. The data analysis technique is carried out by determining the CRI value, analyzing the data, so that it can be distinguished who understand the concept, misconception, and do not understand the concept. The results showed that there were students who understood the concept of 26.67%, did not understand the concept of 22.00% and those who experienced misconceptions reached 51.33%. The highest misconception occurs in the sub-concept of the function of the digestive organs and digestive glands of humans by 55.56%. The source of the causes of misconceptions is the limitations of students in connecting the initial concept.*

**Keywords:** *Misconception, Human Digestive System, CRI*

Copyright (c) 2022 Dhevi Anastia Richakza Indrajatun , Anatri Desstya

🖂 Corresponding author :

Email : dhevianastia34@gmail.com ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

HP : (085728430628) ISSN 2580-1147 (Media Online)

Received xx Bulan 2021, Accepted xx Bulan 2021, Published xx Bulan 2021

# **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana pembelajaran yang baik bagi peserta didik. Potensi yang dimiliki peserta didik harus dikembangkan, sehingga terciptanya kekuatan spritual, kepribadian, kecerdasan serta keterampilan dalam bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pendidikan sekarang ini, mengarahkan peserta didik untuk menggunakan pendekatan konstruktivisme dalam memperoleh ilmu pengetahuan. Konstruktivisme merupakan suatu filsafat belajar yang dibangun atas pengalaman-pengalaman sendiri (Harahap & Ristiono, 2019).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains adalah pengetahuan ilmiah, yaitu pengetahuan yang telah mengalami uji kebenaran melalui metode ilmiah berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip. Kemampuan dasar yang pertama kali dituntut untuk dimiliki siswa dalam pembelajaran IPA adalah kemampuan untuk memahami konsep, prinsip dan hukum-hukum. Pembelajaran IPA merupakan proses untuk merubah konsepsi siswa dari prakonsepsi atau miskonsepsi menjadi sebuah konsep yang tepat dengan menerapkan berbagai metode pembelajaran yang sesuai (Handayani & Rukmana, 2018).

IPA meruapakan salah satu mata pelajaran yang diberikan pada siswa sekolah dasar. Pembelajaran IPA bertujuan untuk membantu siswa menguasai, memahami sejumlah fakta dan konsep mengenai fenomena alam serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Mengingat pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA maka kemampuan siswa dalam memahami konsep harus lebih ditingkatkan, karena nilai pemahaman konsep berarti tidak hanya sebatas mengetahui konsepnya saja, tetapi siswa juga mampu menjelaskan kembali materi yang diajarkan dengan kalimat sendiri serta dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Salim Nahdi et al., 2018)

Pemahaman konsep yang rendah masih menjadi permasalahan di dunia pendidikan (Zayyinah et al., 2018). Kemampuan siswa untuk memahami konsep sangatlah penting, karena konsep merupakan landasan berpikir untuk mendefinisikan dan membedakan objek yang dapat mengurangi kesalahan konsep (Nurhidayatullah & Prodjosantoso, 2018). Setiap siswa memiliki penggambaran konsep sendiri. Penggambaran individu tentang sebuah konsep dikenal sebagai konsepsi. Sebelum memulai pembelajaran, siswa sudah memiliki konsep berdasarkan pengalaman dan pengetahuan yang mereka dapatkan dari lingkungan. Pengalaman dan pengetahuan yang di dapatkan dinyatakan dalam bentuk ide atau gagasan. Ide atau gagasan yang sudah dimiliki siswa sebelum mengikuti pembelajaran disebut prakonsepsi. Prakonsepsi disebut juga dengan konsep awal. Konsep awal yang dimiliki siswa biasanya didapatkan dari pengalaman dan pengamatan dalam kehidupan nyata. Jika pemahaman konsep siswa sudah kuat, maka siswa dapat mengembangkan dan memahami konsep yang lebih tinggi. Namun sering terjadi pemahaman konsep yang berbeda dengan konsep yang diterima secara ilmiah oleh siswa, sehingga mengakibatkan miskonsepsi (Mukhlisa, 2021).

Miskonsepsi merupakan suatu pemahaman konsep yang menyimpang atau dapat diartikan sebagai pemahaman yang dimiliki seseorang belum sesuai dengan penafsiran ilmiah atau penjelasan dari para ilmuwan (Dewi & Purnomo, 2021). Miskonsepsi terjadi seiring berlangsungnya proses pembelajaran (Alonemarera, 2020). Siswa yang mengalami miskonsepsi berbeda dengan siswa yang tidak paham konsep. Siswa yang mengalami miskonsepsi cenderung yakin dengan pemahaman yang dia miliki terkait konsep tertentu meskipun pemahaman tersebut sebenarnya tidak sesuai dengan konsep yang benar, sedangkan siswa yang tidak paham konsep cenderung tidak memiliki pegangan atau pengetahuan dasar apapun terkait konsep yang dipelajarinya. Adapun bentuk miskonsepsi dapat berupa kesalahan konsep awal, kesalahan dalam menghubungkan berbagai konsep, dan gagasan yang salah.

 Miskonsepsi bukan masalah sederhana dan mudah diabaikan (Eka, 2013). Dalam pembelajaran IPA terlihat bahwa miskonsepsi menjadi kendala bagi siswa untuk memahami informasi baru (Ismi et al., 2020). Penelitian tentang miskonsepsi menunjukkan bahwa siswa membutuhkan waktu tertentu untuk menghilangkan konsep yang salah (Çuçin et al., 2020). Suatu faktor yang menghambat proses penerimaan dan asimilasi pengetahuan-pengetahuan dalam diri peserta didik adalah miskonsepsi. Miskonsepsi berbahaya karena memberikan pemikiran yang salah dalam mengetahui konsep, sehingga terjadi hambatan antara konsep salah yang telah dipelajari dengan konsep benar yang sedang dipelajari (Harahap & Ristiono, 2019). Miskonsepsi harus segera diatasi agar siswa dapat belajar konsep ilmiah secara efektif. Apabila miskonsepsi tidak segera diidentifikasi maka akan menghambat penguasaan konsep-konsep selanjutnya. Oleh karena itu, identifikasi miskonsepsi perlu dilakukan untuk menentukan langkah penanggulangannya (Setyaningsih et al., 2018).

 Penyebab terjadinya miskonsepsi adalah dari siswa, guru, buku siswa, dan metode belajar (Yanti et al., 2019). Miskonsepsi dapat terjadi pada siswa karena siswa salah memahami konsep dalam buku, sehingga saat menjelaskan sebuah konsep, mereka menggunakan pemahaman yang didasarkan pada pemahamannya sendiri yang tidak sama dengan konsep sebenarnya (Adi & Oktaviani, 2019). Miskonsepsi yang salah dapat disebabkan karena siswa salah dalam memahami konsep awal, tahap perkembangan kognitif yang tidak sesuai dengan konsep yang dipelajari, penalaran siswa yang terbatas dan salah, kemampuan siswa menangkap dan memahami konsep yang dipelajari, serta minat siswa untuk mempelajari konsep yang diajarkan.

Materi sistem pencernaan manusia merupakan salah satu mata pelajaran IPA yang ada di kelas 5 SD. Dalam kurikulum 2013 materi ini termasuk kedalam kompetensi dasar (KD) 3.3. Menjelaskan organ pencernaan dan fungsinya pada hewan dan manusia serta cara memelihara kesehatan organ pencernaan manusia (Susilawati, 2017). Pada dasarnya konsep sistem pencernaan merupakan konsep yang sangat penting untuk dipahami siswa. Namun pada kenyataan di lapangan, sistem pencernaan adalah salah satu materi IPA yang sering ditemukan miskonsepsi. Siswa sering mengalami kesulitan pada materi sistem pencernaan manusia. Saat membahas kerongkongan, yang merupakan saluran penghubung antara rongga mulut dan lambung, biasanya ditonjolkan terjadinya gerak peristaltik pada kerongkongan tersebut. Pada saat makanan yang kita konsumsi melewati kerongkongan, makanan tersebut tidak mengalami pencernaan baik secara mekanik maupun kimiawi, sehingga terjadinya gerak peristaltik yang ditonjolkan. Sedangkan pada saat makanan yang kita konsumsi berada di saluran pencernaan makanan lainnya seperti di mulut, lambung, usus halus dan usus besar, makanan tersebut mengalami proses pencernaan. Apabila kita cermati lebih jauh, jarang sekali dibahas adanya gerak peristaltik pada saluran pencernaan makanan kita, selain pada kerongkongan. Cara membahas seperti ini menyebabkan beberapa siswa yang kurang jeli, mempunyai pemahaman bahwa gerak peristaltik terjadinya hanya di kerongkongan saja. Makanan dapat menuju ke saluran pencernaan yang lebih lanjut, karena di sepanjang saluran pencernaan makanan kita terdapat gerak peristaltik. Jadi gerak peristaltik tidak hanya terdapat pada kerongkongan saja, tetapi pada sepanjang saluran pencernaan. Konsep Sistem Pencernaan dinilai abstrak karena terjadi di dalam tubuh dan tidak dapat diindra secara langsung, sehingga dapat memicu kesulitan siswa dalam belajar. Untuk itu, perlu adanya identifikasi miskonsepsi pada konsep sistem pencernaan di sekolah dasar.

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Mu’arikha & Qomariyah, 2020) pada tingkat SMA, menunjukkan miskonsepsi yang dialami siswa terjadi pada setiap konsep materi sistem pencernaan mulai tertinggi hingga terendah yaitu konsep proses pencernaan 65,50%, penyakit pada sistem pencernaan 62,22%, zat kimiawi sistem pencernaan 58,75%, uji kandungan zat makanan 58,33%, nutrisi makanan 57,22%, serta struktur dan fungsi organ pencernaan 43,75%. Penelitian lain dilakukan oleh (Andariana et al., 2020) pada tingkat perguruan tinggi, materi anatomi dan fisiologi manusia, hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar (61,51%) siswa mengalami miskonsepsi dalam mata kuliah anatomi dan fisiologi manusia. Secara rinci, terdapat beberapa miskonsepsi pada sistem rangka 57,81%, sistem otot 52,34%, 55,47% sistem integumen, 51,04% sistem saraf, 54,69% sistem endokrin, 66,02% sistem hemolimfatik, 62,89% sistem kardiovaskular, 68,75% pernapasan, sistem pencernaan 70,31%, dan 71,88% sistem reproduksi. Penelitian lain dilakukan oleh (Rohmadhani et al., 2021) pada tingkat SMA, materi sistem gerak dan sistem peredaran darah, hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang mengalami miskonsepsi materi sistem gerak 17,05% dan sistem peredaran darah adalah 31,38%.

Berdasarkan uraian dari peneliti terdahulu, dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian yang akan diteliti oleh penulis memiliki persamaan dan perbedaan dengan penelitian terdahulu. Persamaannya ialah sama-sama mingidentifikasi miskonsepsi. Perbedaannya adalah penelitian terdahulu terkait dengan miskonsepsi materi anatomi, fisiologi manusia, sistem gerak dan sistem peredaran darah, penelitian sekarang terkait miskonsepsi sistem pencernaan manusia di jenjang SD.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik di SD Negeri 1 Pijiharjo, miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik disebabkan karena keterbatasan peserta didik dalam menghubungkan konsep awal dengan konsep selanjutnya. Ada sebanyak 70% peserta didik yang mendapat nilai di bawah KKM 75. Pendidik mengungkapkan bahwa seringkali peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep organ pencernaan. Kesulitan-kesulitan yang dialami siswa berdampak pada ketidaktercapainya hasil belajar siswa secara optimal. Pembelajar salah menghubungkan makna suatu konsep dengan konsep lainnya. Kesulitan yang dialami peserta didik dan hasil belajar yang rendah merupakan salah satu ciri dampak dari adanya miskonsepsi, sehingga perlu di identifikasi.

Berdasarkan uraian di atas, diketahui bahwa penelitian mengenai analisis miskonsepsi siswa pada materi sistem pencernaan manusia menggunakan CRI di kelas V SD Negeri 1 Pijiharjo belum pernah dilakukan, sehingga perlu adanya penelitian. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi tingkat miskonsepsi yang dialami oleh peserta didik kelas 5 SD Negeri 1 Pijiharjo pada materi sistem pencernaan manusia menggunkan *Cerainty of Response Index* (CRI).

**METODE**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 1 Pijiharjo yang beralamat di Piji, Pijiharjo, Manyaran, Wonogiri. Waktu penelitian ini dimulai dari februari sampai maret 2022. Subjek yang digunakan adalah peserta didik kelas V SD Negeri 1 Pijiharjo yang berjumlah 12 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan tes, wawancara dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda disertai dengan tingkat keyakinan atau CRI. Wawancara digunakan untuk memperkuat jawaban peserta didik yang disampaikan, dan untuk mengetahui sumber penyebab terjadinya miskonsepsi. Pada penelitian ini wawancara dilakukan dengan *structure* yang di dalamnya memuat pertanyaan-pertanyaan yang dapat diajukan oleh pewawancara yaitu pertanyaan yang telah terstruktur akan di dapatkan keterangan lebih mendalam untuk memperoleh informasi yang lebih banyak sehingga informasi yang diperoleh mencakup semua aspek variabel secara lengkap, akurat, dan detail (Djaelani, 2013). Dokumentasi meliputi catatan peristiwa yang telah berlalu. Pada penelitian yang dilakukan, dokumentasi berbentuk foto pada saat proses penelitian.

Teknik analisis data dilakukan dengan cara menentukan nilai CRI berdasarkan pada skala 0-5 yang disusun oleh Hasan, Bagayoko, dan Kelley, selanjutnya menganalisis data dari jawaban yang diberikan (benar atau salah) dengan nilai CRI (tinggi atau rendah), sehingga dapat dibedakan peserta didik yang paham konsep (P), miskonsepsi (M), dan tidak paham konsep (TP), setelah diperoleh perhitungan persentase miskonsepsi, tingkat persentase miskonsepsi dapat dikategorikan ke dalam beberapa kategori miskonsepsi rendah, sedang atau tinggi menurut (Saheb et al., 2018), menganalisis hasil rekapitulasi tersebut dan menghasilkan sebuah pembahasan yang dapat menjawab rumusan masalah dari penelitian ini.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil identifikasi miskonsepsi yang terjadi pada peserta didik SD Negeri 1 Pijiharjo pada materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan CRI dan wawancara. Diketahui bahwa rata-rata peserta didik masih mengalami miskonsepsi pada butir soal yang diberikan. Hasil analisis data CRI mengenai tingkat pemahaman peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Tingkat Pemahaman Peserta Didik**

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori** | **Persentase** |
| Paham Konsep (P) | 26,67% |
| Tidak Paham Konsep (TP) | 22,00% |
| Miskonsepsi (M) | 51,33% |

Hasil analisis data mengenai pemahaman peserta didik secara umum pada materi sistem pencernaan manusia menunjukkan bahwa, peserta didik paham konsep sebesar 26,67%, peserta didik tidak paham konsep sebesar 22,00%, sedangkan peserta didik yang mengalami miskonsepsi mencapai 51,33%.

Persentase miskonsepsi dapat dilihat dari setiap butir soal, sehingga dapat diketahui soal-soal yang menyebabkan miskonsepsi lebih banyak. Setiap soal dikelompokkan menjadi 4 sub konsep yang terdiri dari organ pencernaan dan kelenjar pencernaan manusia, fungsi organ pencernaan dan kelenjar pencernaan manusia, proses pencernaan manusia, serta macam-macam penyakit yang mengganggu organ pencernaan manusia. Adapun penjabaran miskonsepsi peserta didik pada setiap butir soal dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Persentase Miskonsepsi pada Setiap Butir Soal**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sub Konsep** | **No Soal** | **Paham Konsep** | **Tidak Paham Konsep** | **Miskonsepsi** |
| **Jumlah** | **Persentase (%)** | **Jumlah** | **Persentase (%)** | **Jumlah** | **Persentase (%)** |
| Organ Pencernaan dan Kelenjar Pencernaan Manusia | 1 | 2 | 16,67 | 4 | 33,33 | 6 | 50,00 |
| 2 | 8 | 66,67 | 0 | 0,00 | 4 | 33,33 |
| 3 | 3 | 25,00 | 1 | 8,33 | 8 | 66,67 |
| 4 | 3 | 25,00 | 2 | 16,67 | 7 | 58,33 |
| 5 | 4 | 33,33 | 3 | 25,00 | 5 | 41,67 |
| 6 | 3 | 25,00 | 1 | 8,33 | 8 | 66,67 |
| Fungsi Organ Pencernaan dan Kelenjar Pencernaan Manusia | 7 | 4 | 33,33 | 5 | 41,67 | 3 | 25,00 |
| 8 | 4 | 33,33 | 1 | 8,33 | 7 | 58,33 |
| 9 | 5 | 41,67 | 1 | 8,33 | 6 | 50,00 |
| 10 | 2 | 16,67 | 4 | 33,33 | 6 | 50,00 |
| 11 | 0 | 0,00 | 2 | 16,67 | 10 | 83,33 |
| 12 | 3 | 25,00 | 1 | 8,33 | 8 | 66,67 |
| Proses Pencernaan Manusia | 13 | 3 | 25,00 | 2 | 16,67 | 7 | 58,33 |
| 14 | 5 | 41,67 | 1 | 8,33 | 6 | 50,00 |
| 15 | 0 | 0,00 | 6 | 50,00 | 6 | 50,00 |
| 16 | 0 | 0.00 | 6 | 50,00 | 6 | 50,00 |
| 17 | 2 | 16,67 | 5 | 41,67 | 5 | 41,67 |
| 18 | 5 | 41,67 | 1 | 8,33 | 6 | 50,00 |
| 19 | 1 | 8,33 | 5 | 41,67 | 6 | 5,.00 |
| Macam-Macam Penyakit yang Mengganggu Sistem Pencernaan Manusia | 20 | 3 | 25,00 | 1 | 8,33 | 8 | 66,67 |
| 21 | 5 | 41,67 | 1 | 8,33 | 6 | 50,00 |
| 22 | 3 | 25,00 | 1 | 8,33 | 8 | 66,67 |
| 23 | 5 | 41,67 | 1 | 8,33 | 6 | 50,00 |
| 24 | 2 | 16,67 | 6 | 50,00 | 4 | 33,33 |
| 25 | 5 | 41,67 | 5 | 41,67 | 2 | 16,67 |
| Jumlah |  | 80 | 666,67 | 66 | 550,00 | 154 | 1283,33 |
| Rata-rata |  | 3.20 | 26,67 | 2,64 | 22,00 | 6,16 | 51,33 |

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui persentase peserta didik yang paham konsep, tidak paham konsep, dan miskonsepsi pada setiap butir soal. Paham konsep paling tinggi terletak pada butir soal nomor 2 yaitu sebanyak 8 peserta didik dengan persentase 66,67% sedangkan paham konsep paling rendah pada soal nomor 11,15, dan 16 sebanyak 0 peserta didik dengan persentase 0,00%. Persentase peserta didik tidak paham konsep paling tinggi terletak pada butir soal nomor 15,16 dan 24 sebanyak 6 peserta didik dengan persentase 50,00%. Persentase peserta didik yang mengalami miskonsepsi paling tinggi terletak pada butir soal nomor 11 sebanyak 10 peserta didik dengan persentase 83,33% sedangkan miskonsepsi paling rendah pada soal nomor 25 sebanyak 2 peserta didik dengan persentase 16,67%.. Berdasarkan hasil jawaban soal tes, persentase miskonsepsi peserta didik pada tiap sub konsep dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Persentase Miskonsepsi pada Setiap Sub Konsep**

|  |  |
| --- | --- |
| **Sub Konsep** | **Kategori (dalam %)** |
| **Paham** | **Tidak Paham** | **Miskonsepsi** |
| Organ Pencernaan dan Kelenjar Pencernaan Manusia | 31,94 | 15,28 | 52,78 |
| Fungsi Organ Pencernaan dan Kelenjar Pencernaan Manusia | 25,00 | 19,44 | 55,56 |
| Proses Pencernaan Manusia | 19,05 | 30,95 | 50,00 |
| Macam-Macam Penyakit yang Mengganggu Organ Pencernaan Manusia | 31,94 | 20,83 | 47,22 |

Berdasarkan hasil tes pemahaman materi sistem pencernaan manusia dengan CRI diketahui bahwa miskonsepsi tertinggi terdapat pada sub konsep fungsi organ pencernaan dan kelenjar pencernaan manusia dengan persentase sebesar 55,56%. Sedangkan persentase miskonsepsi terendah terdapat pada sub konsep macam-macam penyakit yang mengganggu organ pencernaan manusia.

 Berdasarkan hasil analisis tes dan wawancara terhadap peserta didik dapat diketahui jenis-jenis miskonsepsi yang dialami peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia di kelas 5 SD Negeri 1 Pijiharjo. Jenis-jenis miskonsepsi peserta didik kelas 5 SD Negeri 1 Pijiharjo pada materi sistem pencernaan manusia dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Jenis-jenis Miskonsepsi yang Dialami Peserta Didik**

|  |  |
| --- | --- |
| **Jenis Miskonsepsi** | **Konsep yang benar** |
| Hasil proses pencernaan yang paling banyak diserap tubuh terjadi pada epitel pipih esophagus | Letak terjadinya proses penyerapan bahan makanan terjadi pada jonjot usus halus. Jonjot usus halus memiliki fungsi memperluas permukaan sehingga makanan dapat terserap lebih efisien. |
| Fungsi hati yang berkaitan dengan sistem pencernaan adalah mengasamkan makanan | Fungsi hati yang berkaitan dengan sistem pencernaan adalah menghasilkan getah empedu. Selain itu hati berfungsi untuk merombak sel darah merah, menyimpan cadangan makanan. |

****

**Gambar 1. Miskonsepsi Nilai Tinggi**



**Gambar 2. Miskonsepsi Nilai Tinggi**

Hasil wawancara dengan peserta didik kelas 5 SD Negeri 1 Pijiharjo menunjukkan penyebab miskonsepsi terjadi karena materi sistem pencernaan manusia yang bersifat abstrak dan tidak dapat diamati secara nyata karena wujudnya sulit diamati sehingga dibutuhkan keaktifan dan usaha belajar lebih keras untuk memahami konsepnya dengan baik. Peserta didik juga menggunakan teknik hafalan saat belajar daripada memahami konsep dengan bahasa sendiri. Penyebab lainnya yakni peserta didik memiliki keterbatasan dalam menghubungkan konsep awal dengan konsep selanjutnya, peserta didik salah menghubungkan makna suatu konsep dengan konsep lainnya, penalaran peserta didik yang terbatas, kurangnya kemampuan peserta didik dalam menangkap dan memahami konsep yang dipelajari, kurangnya minat peserta didik untuk mempelajari konsep yang diajarkan. Minat belajar berpengaruh terhadap terjadinya miskonsepsi. Peserta didik yang mempunyai minat belajar tinggi cenderung memiliki miskonsepsi rendah dibandingkan dengan peserta didik yang memiliki minat belajar rendah. Hal ini dapat terjadi karena peserta didik yang memiliki minat belajar yang rendah biasanya kurang berminat belajar dengan cara kurang memperthatikan penjelasan guru dan tidak mau belajar sungguh-sungguh.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan megenai analisis miskonsepsi pada materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan *Certainty of Response Index* (CRI) di kelas V SD Negeri 1 Pijiharjo tahun pelajaran 2021/2022 dapat disimpulkan bahwa, peserta didik yang paham konsep sebesar 26,67%, peserta didik tidak paham konsep sebesar 22,00% dan peserta didik yang mengalami miskonsepsi mencapai 51,33%. Miskonsepsi tertinggi terjadi pada sub konsep fungsi organ pencernaan dan kelenjar pencernaan manusia dengan persentase sebesar 55,56%. Persentase miskonsepsi tersebut termasuk kategori sedang. Sumber penyebab terjadinya miskonsepsi yaitu keterbatasan peserta didik dalam menghubungkan konsep awal dengan konsep selanjutnya, peserta didik salah dalam memahami konsep awal, penalaran peserta didik yang terbatas, kurangnya minat belajar peserta didik untuk mempelajari konsep yang diajarkan, materi sistem pencernaan manusia yang bersifat abstrak dan tidak dapat diamati secara nyata dan peserta didik menggunakan teknik hafalan saat belajar daripada memahami konsep dengan bahasa sendiri.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adi, Y. K., & Oktaviani, N. M. (2019). Faktor-Faktor Penyebab Miskonsepsi Siswa SD pada Materi Life Processes and Living Things. *Profesi Pendidikan Dasar*, *1*(1), 91–104. https://doi.org/10.23917/ppd.v1i1.7988

Alonemarera, A. S. (2020). Identifikasi Miskonsepsi Mahasiswa Pendidikan Biologi pada Materi Genetika Menggunakan Certainty of Response Indeks (Cri). *Jurnal Biotek*, *8*(2), 109. https://doi.org/10.24252/jb.v8i2.16320

Andariana, A., Zubaidah, S., Mahanal, S., & Suarsini, E. (2020). Identification of Biology Students’ Misconceptions in Human Anatomy and Physiology Course Through Three-Tier Diagnostic Test. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, *8*(3), 1071–1085. https://doi.org/10.17478/JEGYS.752438

Çuçin, A., Özgür, S., & Güngör Cabbar, B. (2020). Comparison of Misconceptions About Human Digestive System of Turkish, Albanian and Bosnian 12th Grade High School Students. *World Journal of Education*, *10*(3), 148. https://doi.org/10.5430/wje.v10n3p148

Dewi, N. P., & Purnomo, A. R. (2021). Analisis Miskonsepsi Peserta Didik pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *Jurnal Pendidikan Sains*, *9*(3), 422–428.

Djaelani. (2013). *Metode Penelitian bagi Pendidik*. PT Multi Kreasi Satudelapan.

Eka. (2013). *Miskonsepsi dalam Pelajaran IPA di Sekolah Dasar*. CV Budi Utama.

Handayani, & Rukmana. (2018). Perbandingan Miskonsepsi Mahasiswa PGSD UHAMKA Materi Optik Geometri. *Jurnal Ilmiah “Pendidikan Dasar,”* *5*(1), 44–56.

Harahap, F., & Ristiono. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Peserta Didik SMP Negeri 15 Padang tentang Materi Sistem Pencernaan Makanan pada Manusia Menggunakan Tes Diagnostik Two Tier Multiple Choice. *Atrium Pendidikan Biologi*, 84–95.

Ismi, W., Suharsono, & Ardiansyah, R. (2020). Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Fotosintesis Menggunakan Instrumen Four Tier Diagnostic Test. *Jurnal Pembelajaran Biologi : Kajian Biologi Dan Pembelajarannya*, *7*(2), 66–71.

Mu’arikha, & Qomariyah, N. (2020). Analisis Miskonsepsi Materi Sistem Pencernaan dengan Menggunakan Three-Tier Test pada Siswa Kelas XI SMA. *BioEdu*, *9*(2), 199–206.

Mukhlisa, N. (2021). Miskonsepsi pada Peserta Didik. *Jurnal Pendidi*, *4*(2), 66–76. https://doi.org/10.31537/speed.v4i2.403

Nurhidayatullah, N., & Prodjosantoso, A. K. (2018). Miskonsepsi Materi Larutan Penyangga. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, *4*(1), 41–51. https://doi.org/10.21831/jipi.v4i1.10029

Rohmadhani, I. A. N., Susilo, H., & Lestari, U. (2021). Identification Misconceptions using Movement and Circulatory System Diagnostic Test (MCSD-Test) in XI Class SMA/MA in East Java. *Journal of Physics: Conference Series*, *1918*(5). https://doi.org/10.1088/1742-6596/1918/5/052082

Saheb, W. A., Supriadi, B., & Prihandono, T. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Materi Usah dean Energi Menggunakan CRI pada Siswa SMA di Bondowoso. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018*, *3*, 6–13.

Salim Nahdi, D., Yonanda, D. A., & Agustin, N. F. (2018). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Melalui Penerapan Metode Demonstrasi pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *4*(2), 9. https://doi.org/10.31949/jcp.v4i2.1050

Setyaningsih, E., Harijanto, A., & Prastowo, S. H. B. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Materi Medan Magnet Menggunakan Three Tier Test pada Siswa Kelas XII SMA di Jember. *Seminar Nasional Pendidikan Fisika 2018*, *3*(2015), 167–172.

Susilawati. (2017). *Buku Guru Tema 3 “Makanan Sehat” Kelas 5*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Yanti, Y. A., Listiani, & Wijarini, F. (2019). Identifikasi Miskonsepsi Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 2 Tana Tidung pada Konsep Fotosintesis dengan Menggunakan Metode CRI. *Jurnal Borneo Humaniora*, 22–25.

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.