**JURNALBASICEDU**

Volume x Nomor x Bulan x Tahun x Halaman xx

*Research &Learningin Elementary Education*

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

**ANALISIS MISKONSEPSI PADA MATERI FOTOSINTESIS DENGAN MENGGUNAKAN PETA KONSEP DI KELAS IV SD N 1 GATAK NGAWEN KLATEN TAHUN PELAJARAN 2021/2022**

**Dhita Dwilestari 1, Anatri Desstya2**

1,2Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta

a510180071@student.ums.ac.id

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi miskonsepsi yang terjadi pada materi fotosintesis dan faktor penyebab terjadinya, dengan menggunakan peta konsep pada siswa SD Negeri 1 Gatak Ngawen Klaten. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif dan pendekatan kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Gatak yang berjumlah 14 orang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes berbasis peta konsep, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dengan keabsahan data diperoleh melalui triagulasi metode dan triagulasi sumber data. Hasil yang telah dilakukan menunjukan bahwa, siswa dapat mereduksi miskonsepsi menggunakan Peta Konsep ini. Konsepsi (pemahaman) paling rendah yaitu pada konsep Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya, sedangkan konsepsi paling tinggi yaitu pada konsep Produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis. Sumber atau penyebab dari miskonsepsi yang dialami oleh siswa SD Negeri 1 Gatak antara lain berasal dari prakonsepsi mereka sendiri sebesar 53,54%, dan sebesar 46,46% miskonsepsi bersumber dari bahan ajar. Tambahan lain dari mereka adalah terkadang guru menjelaskan materi kepada siswa kurang bervariasi sehingga menyebabkan mereka sulit untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru serta guru lebih cenderung suka memaparkan materi tanpa melakukan prakteknya.

**Kata Kunci:** *miskonsepsi, fotosintesis, peta konsep*

Abstract

*This study aims to identify the misconceptions that occur in photosynthetic material and the factors that cause it, using a concept map for the students of SD Negeri 1 Gatak Ngawen Klaten. This study uses a descriptive type of research and a qualitative approach. The subjects in this study were fourth grade students of SD Negeri 1 Gatak, totaling 14 people. Data collection techniques in this study used concept map-based tests, interviews, observations, and documentation. With the validity of the data obtained through triagulation of methods and triagulation of data sources. The results that have been carried out show that students can reduce misconceptions using this Concept Map. The lowest conception (understanding) is on the concept of the Photosynthesis Process requiring light, while the highest conception is on the concept of Products produced from the Photosynthesis process. Sources or causes of misconceptions experienced by students of SD Negeri 1 Gatak, among others, come from their own preconceptions by 53.54%, and 46.46% of misconceptions from teaching materials. Another addition from them is that sometimes the teacher explains the material to students is less varied, making it difficult for them to understand the material taught by the teacher and the teacher is more likely to like to explain the material without practicing it.*

**Keywords:** *misconceptions, photosynthesis, concept maps*

Copyright (c) 2021 Dhita Dwilestari1, Anatri Desstya2

🖂Corresponding author :

Email : a510180071@student.ums.ac.id ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

HP : 0895391481245 ISSN 2580-1147 (Media Online)

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

# **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan aspek dasar yang menjadi ujung tombak majunya suatu bangsa. Semakin berkembang pendidikan dalam sebuah negara maka sumber daya manusia yang dihasilkan pun akan semakin baik. Dalam hal ini pendidikan berperan penting dalam menyadarkan masyarakat guna mempersiapkan perubahan sosial (Waseso 2017 : 175). Pendidikan harus memberikan ilmu, juga norma-norma dalam menjalin kesatuan masyarakat dalam membantu membangun peradaban (Anwar, 2014 : 13). Contohnya saat manusia pada usia dibawah lima tahun sudah bisa berjalan, masa itu ada pembelajaran yang dia dapatkan dari arahan orang tua sebagai madrasah pertama. Pendidikan membuat manusia mampu menempatkan diri dalam lingkungan sosial, memiliki kemampuan berpikir kritis, kreatif. Pendidikan juga tidak hanya akan menjadi bagian manusia ketika di dunia, Namun juga mampu untuk meningkatkan derajat keimanan, ketakwaan, dan hubungan manusia dengan yang Maha kuasa yang di dalamnya akan selalu ada sebuah pembelajaran (Zelhendri, 2017 : 37).

Pembelajaran adalah sebuah proses interaksi yang dilakukan peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar (Achjar, 2008 : 1). Dalam sebuah proses pembelajaran memiliki unsur-unsur di dalamnya yaitu pendidik, peserta didik, sumber belajar, lingkungan, belajar dan interaksi yang saling berkaitan di antara unsur-unsur tersebut. Hamalik (2011 : 57) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan suatu kombinasi tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Suatu kesatuan yang saling berhubungan yang akan menjadi kurang lengkap dan memperlambat tercapainya tujuan pembelajaran apabila salah satu unsur di dalamnya dikurangi atau dihilangkan. Pembelajaran dapat juga dikatakan sebuah proses dalam membantu peserta didik agar memperoleh proses belajar yang baik dan sesuai aturan (Fathurrohman, 2017 : 36).

Di sekolah dasar, pembelajaran dilakukan secara tematik, yaitu mengaitkan beberapa mupel dalam satu tema. Salah satu mupel yang diajarkan adalah IPA. IPA merupakan mata pelajaran wajib yang dipelajari di Sekolah. IPA menghubungkan cara mencari tahu tentang pengetahuan alam secara sistematis, sehingga pembelajaran IPA merupakan proses pengalaman dan menghasilkan penguasaan pengetahuan berupa pemahaman konsep-konsep. Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam diharapkan siswa memiliki sikap positif untuk menunjang proses pembelajaran yang baik. Penerimaan atau sikap positif dan penolakan atau sikap negatif dapat dinyatakan dengan sikap persetujuan atau tidak persetujuan terhadap pernyataan sesuatu objek (Darmawangsa, 2017 : 3).

Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang dapat diterima oleh masyarakat umum sebagai produk ilmu pengetahuan, yang penemuannya dilakukan melalui rangkaian panjang penyelidikan terstruktur. Pada hakikatnya pelajaran IPA adalah produk, proses, sikap dan teknologi. Sikap adalah reaksi situasi atau objek yang positif atau negatif. Sikap didefinisikan sebagai keyakinan dan perasaan individu menuju suatu objek (Kurniawan, 2019 : 455). IPA sendiri bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Meskipun IPA dibelajarkan secara tematik, proses pembelajaran IPA hendaknya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi dalam memahami lingkungan alam secara alami. Pentingnya pembelajaran IPA menuntut guru menciptakan pembelajaran yang bermakna. Pembelajaran bermakna akan dihasilkan jika peserta didik mendapatkan pengalaman dan mampu mengembangkan kecerdasan emosi (Manili & dkk, 2021 : 363).

Sampai saat ini dunia pendidikan Indonesia dalam perkembangannya masih banyak hambatan dan masalah yang menyebabkan rendahnya mutu dan kualitas pendidikan dari setiap jenjang dan satuan pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah (Masrifah & Nataline, 2020 : 75). Setiap siswa memiliki konsepsi awal yang berbeda, oleh karena itu hendaknya guru memperhatikan konsepsi awal yang dibawa siswa kedalam kelas sebelum memberikan konsep atau informasi baru. Hal ini dilakukan agar konsep yang diberikan oleh guru dapat dengan mudah diterima dalam sturuktur kognitif siswa dan tidak terjadi miskonsepsi (Juhji, 2017 : 33).

Miskonsepsi dapat disebabkan oleh peserta didik yang kurang diasah mentalnya. Tahap-tahap pembelajaran sains, peserta didik diajarkan untuk paham, dapat menjembatani antar konsep, serta memakai konsep itu untuk mendorong konsep sains sehingga dikatakan sebagai pembelajaran bermakna (Dahar, 2011 : 95). Miskonsepsi sendiri merupakan salah satu sumber kesulitan siswa dalam mempelajari IPA. Pembelajaran yang tidak mempertimbangkan pengetahuan awal siswa mengakibatkan miskonsepsi siswa semakin kompleks dan stabil. Miskonsepsi dipandang sebagai faktor penghambat bagi siswa dan rujukan bagi guru dalam pembelajaran dan pengajaran sains (Juhji, 2017 : 34). Miskonsepsi pada siswa yang muncul secara terus menerus dapat mengganggu pembentukan konsepsi ilmiah. Pembelajaran yang tidak memperhatikan miskonsepsi menyebabkan kesulitan belajar dan akhirnya akan bermuara pada rendahnya prestasi belajar. Adapun bentuk miskonsepsi dapat berupa kesalahan konsep awal, kesalahan dalam menghubungkan berbagai konsep, dan gagasan yang salah. Adanya miskonsepsi haruslah menjadi perhatian bagi para guru, hal ini dikarenakan miskonsepsi dapat berdampak pada keberhasilan siswa dalam belajar IPA (Yuliati, 2017 : 51).

Kondisi miskonsepsi apabila dibiarkan tentu saja akan berbahaya mengingat apabila kondisi ini dibiarkan menetap akan berdampak pada penerimaan konsep selanjutnya. Miskonsepsi yang dialami setiap siswa di sekolah bisa berlainan dengan penyebab yang berbeda-beda. Oleh karena itu, sangat penting bagi guru untuk mengenali miskonsepsi beserta penyebabnya yang terjadi pada masing-masing siswa. Adapun penyebab miskonsepsi yang dialami oleh siswa dapat berasal dari siswa itu sendiri yaitu berkaitan dengan pengetahuan awal yang dimiliki siswa (prakonsepsi), tahap perkembangan kognitif yang tidak sesuai dengan konsep yang dipelajari, penalaran siswa yang terbatas dan salah, kemampuan siswa menangkap dan memahami konsep yang dipelajari, dan minat siswa untuk mempelajari konsep yang diajarkan. Selain dari faktor siswa terjadinya miskonsepsi juga dipengaruhi oleh beberapa hal lain seperti guru, pembelajaran yang dilakukan oleh guru, bahkan bahan ajar yang digunakan oleh siswa pun dapat menjadi faktor penyebab munculnya miskonsepsi pada siswa (Suparno, 2013: 82).

Nyatanya salah satu permasalahan yang sering ditemukan dalam pembelajan IPA adalah masih banyak siswa yang mengalami miskonsepsi. Berdasarkan temuan hasil penelitian yang dilakukan oleh Clara,dkk (2013) data diperoleh dari 14 siswa kelas III dan 15 siswa kelas IV, mengenai miskonsepsi yang terjadi pada materi sifat dan perubahan wujud benda di kelas III dan IV SDN 47 Sekadau Pontianak menunjukkan bahwa siswa masih memiliki miskonsepsi. Konsep mengenai sifat-sifat benda cair dan contohnya siswa kelas III yang miskonsepsi sebanyak 78,57% dan kelas IV sebanyak 80%, konsep sifat-sifat benda gas dan contohnya siswa kelas III yang miskonsepsi sebanyak 71,43% dan kelas IV sebanyak 73,33%, konsep perubahan yang terjadi pada benda akibat pemanasan hanya dilaksanakan di kelas III dan siswa yang miskonsepsi sebanyak 57,14% dan konsep perubahan wujud dan contohnya hanya dilaksanakan di kelas IV siswa yang miskonsepsi sebanyak 73,33%. Begitupun dengan beberapa penelitian lain yang juga sama-sama mengkaji miskonsepsi siswa menunjukan hasil yang tidak jauh berbeda.

Berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan peneliti pada Oktober 2021 dengan salah satu guru SD Negeri 1 Gatak selaku wali kelas 5. Peneliti memperoleh informasi bahwa peserta didik kelas 5 mengalami kesulitan dalam memahami konsep pada materi IPA, terdapat 60% peserta didik yang mendapat nilai dibawah KKM 70 karena mengalami miskonsepsi. Pendidik mengungkapkan bahwa seringkali peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep sistem pernapasan pada hewan. Peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep disebabkan keterbatasan peserta didik dalam mengaitkan pemahaman awal mereka dan materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Hasil pemahaman materi yang disampaikan oleh guru dapat menjadi kesalapahaman karena keterbatasan peserta didik atau ketidakmampuan peserta didik dalam membedakan antara konsep materi dan pendapat dalam pemikiran masing-masing peserta didik. Hasil pemahaman peserta didik sering tidak sesuai dengan konsep yang dikatakan oleh ilmuan (Khairaty, 2018 : 8).

Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengaitkan materi dengan pemahaman peserta didik adalah peta konsep. Adelina (2018) berpendapat salah satu upaya mengatasi kesulitan siswa dalam pemahaman konsep yang menyebabkan miskonsepsi, yaitu dengan metode pembelajaran peta konsep. Selain itu, peta konsep dapat digunakan untuk mengidentifikasi apa yang telah diketahui siswa, mempelajari cara belajar, mengungkap konsepsi salah (miskonsepsi), dan sebagai alat evaluasi. Peta konsep menyediakan bantuan visual konkret untuk membantu pengorganisasian informasi sebelum informasi tersebut dipelajari. Peta konsep menggunakan pengingat visual dan sensorik dalam suatu pola dari suatu ide yang berkaitan, seperti peta jalan yang digunakan untuk belajar, mengorganisasikan dan merencanakan (Labibah & dkk, 2017 : 20).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut diduga bahwa siswa mengalami miskonsepsi pada muatan pelajaran IPA pada materi fotosintesis. Dengan demikian, sangat perlu di lakukan penelitian untuk mengidentifikasi miskonsepsi siswa pada materi fotosintesis menggunakan peta konsep di SD Negeri 1 Gatak.

**METODE**

Penelitian ini menggumakan pendekatan kualitatif dengan pola deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Gatak, Kecamatan Ngawen, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Waktu penelitian ini dimulai pada bulan September 2021 sampai dengan Desember 2021. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 1 Gatak yang berjumlah 15 orang. Narasumber yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: 1) Guru selaku wali kelas 2) Siswa selaku pelaksana pembelajaran. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu tes berbasis peta konsep, wawancara, observasi dan dokumentasi. Keabsahan data pada penelitian ini menggunakna triagulasi metode dan triagulasi sumber data. Sedangkan analisis yang digunakan pada penelitian ini menggunakan tiga langkah yaitu reduksi data, display data lalu kesimpulan dan verifikasi data.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Identifikasi Miskonsepsi**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh, hasil identifikasi miskonsepsi yang terjadi pada siswa di SD Negeri 1 Gatak pada materi fotosintesis dengan menggunakan Peta Konsep dan menggunakan wawancara, menunjukkan bahwa siswa dapat mereduksi miskonsepsi menggunakan Peta Konsep ini. Konsepsi (pemahaman) paling rendah yaitu pada konsep Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya, sedangkan konsepsi paling tinggi yaitu pada konsep Produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis. Berikut ini disajikan prosentase konsepsi (pemahaman) ilmiah sisw SD N 1 Gatak pada konsep Fotosintesis.

**Tabel.1**

**Konsepsi (Pemahaman) Ilmiah Siswa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Konsepsi Ilmiah** | **Prosentase (%)** |
|  | Konsep bahan yang diperlukan dalam proses Fotosintesis. | 31,84 |
|  | Konsep Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya.  | 16,16 |
|  | Konsep produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis. | 80,83 |
|  | Konsep tempat terjadinya Fotosintesis pada tumbuhan | 54,53 |
|  | Konsep waktu terjadinya Fotosintesis. | 25,38 |

Pada tabel 1 di atas, dapat kita ketahui bahwa konsepsi (pemahaman) siswa paling rendah yaitu pada konsep Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya yaitu sebesar 16,16%, sedangkan konsepsi (pemahaman) paling tinggi yaitu pada konsep Produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis dengan prosentase sebesar 80,83%.Konsepsi (pemahaman) ilmiah siswa pada konsep Fotosintesis dengan menggunakan peta konsep menunjukkan hasil yang bervariasi, begitu pula dengan konsep alternatif atau miskonsepsi yang terjadi.

* + - 1. **Miskonsepsi Fotosintesis di Sekolah Dasar**
		1. Miskonsepsi pertama:



**Gambar peta konsep 1.1**

Pada gambar peta konsep siswa 1.1 diatas proses fotosintesis hanya terjadi pada siang hari, maka tanaman akn tumbuh dengan bantuan sinar matahari. Proses fotosintesis pada malam hari tanaman tidak akan tumbuh dan akan mati.

Jadi proses fotosintesis terjadi pada siang tanaman akan tumbuh karena dibantu oleh cahaya matahari sedangkan pada proses fotosintesis malam hari atau pada reaksi gelap tumbuhan akan mati.

* + 1. Miskonsepsi kedua:



**Gambar peta konsep 1.2**

Pada gambar peta konsep 1.2 diatas, proses fotosintesis pada siang hari tumbuhan melakukan proses fotosintesis yang membutuhkan CO2 dan menghasilkan oksigen. Sedangkan pada malam hari tumbuhan melakukan bernapas yang membutuhkan oksigen dan menghasilkan CO2 sehingga pada siang hari akan terasa nyaman, sejuk dan segar sedangkan pada malam hari akan terasa tidak nyaman.

Menurut data wawancara dengan siswa untuk memperkuat dari jawaban hasil dari peta konsep di dapat data sebagai berikut :

“Hanya tumbuhan berhijau daun (yang memiliki klorofil) yang mampu melakukan fotosintesis. Beberapa tumbuhan yang kebetulan memiliki zat warna tidak hijau juga mampu melakukan fotosintesis seperti tumbuhan sirih merah. Tumbuhan ini memiliki zat warna daun yang disebut redhopil, demikian juga dengan tumbuhan yang memiliki xantophil”.

“Klorofil terdapat di daun saja. Dalam sebuah tumbuhan, klorofil ini bisa terdapat dimana saja dan menyebar ke seluruh tubuh tumbuhan seperti di batang contohnya kaktus”.

Pada tabel 2 di bawah ini dapat diketahui uraian konsep alternatif atau miskonsepsi siswa pada konsep Fotosintesis yang merupakan hasil analisis dari peta konsep dan wawancara yang telah dilakukan.

**Tabel 2.**

**Uraian Konsep Miskonsepsi siswa pada Konsep Fotosintesis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **No.** | **Konsepsi Ilmiah** | **Miskonsepsi** |
|  | Bahan yang diperlukan dalam proses Fotosintesis. | 1. Bahan yang diperlukan dalam proses fotosintesis adalah air, karena berfungsi mempercepat terjadinya fotosintesis.
2. Bahan yang diperlukan dalam proses fotosintesis adalah Oksigen, karena Oksigen diperlukan oleh tumbuhan.
3. Bahan yang diperlukan dalam proses fotosintesis adalah klorofil, karena hanya tumbuhan hijau yang dapat melakukan fotosintesis.
 |
|  | Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya.  | Proses fotosintesis hanya berlangsung pada siang hari, karena proses fotosintesis hanya berlangsung ketika ada cahaya matahari. |
|  | Produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis. | 1. Produk yang dihasilkan dari proses fotosintesis adalah CO2 , karena CO2 juga merupakan hasil dari respirasi tumbuhan.
2. Produk yang dihasilkan dari proses fotosintesis adalah CO2, karena O2 merupakan gas yang diperlukan dalam proses fotosintesis.
3. Produk yang dihasilkan dari proses fotosintesis adalah zat makanan yang berasal dari zat hara di dalam tanah.
 |
|  | Tempat terjadinya Fotosintesis pada tumbuhan | Tempat terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan yaitu di daun. |
|  | Waktu terjadinya Fotosintesis. | 1. Proses fotosintesis hanya berlangsung pada siang hari karena terdapat cahaya matahari, dan tidak dapat berlangsung pada malam hari.
2. Proses fotosintesis berlangsung pada siang hari, karena pada malam hari tumbuhan melakukan proses respirasi.
 |

Tabel 2 diatas, disajikan uraian mengenai konsep alternatif (miskonsepsi) pada materi Fotosintesis yang ditemukan pada siswa di SD N 1 Gatak. Uraian tersebut merupakan hasil analisis dari penggunan peta konsep dan wawancara yang dilakukan terhadap siswa SD N 1 Gatak.

* + - 1. **Faktor Penyebab Miskonsepsi**

Berdasarkan analisis hasil wawancara yang di dapat dari siswa di SD N 1 Gatak, di dapatkan data bahwa sumber atau penyebab dari miskonsepsi yang dialami oleh mereka antara lain berasal dari prakonsepsi mereka sendiri sebesar 53,54%, dan sebesar 46,46% miskonsepsi bersumber dari bahan ajar. Tambahan lain dari mereka adalah terkadang guru menjelaskan materi kepada siswa kurang bervariasi sehingga menyebabkan mereka sulit untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru serta guru lebih cenderung suka memaparkan materi tanpa melakukan prakteknya.

Berdasarkan hasil analisis miskonsepsi pada materi fotosintesis dengan menggunakan peta konsep terhadap sumber penyebab miskonsepsi, dapat diketahui bahwa prakonsepsi siswa menyumbang prosentase yang cukup besar, diikuti bahan ajar sebagai sumber penyebab miskonsepsi. Prakonsepsi yang dimiliki oleh siswa dapat berasal dari proses pembelajaran sebelumnya yang dialami oleh siswa dalam jenjang pendidikan sebelumnya, dan prakonsepsi ini juga sering nantinya menjadi miskonsepsi. Hal ini sesuai dengan pendapat Roosyanti (2017 : 78) bahwa gagasan yang telah dimiliki oleh siswa sebelumnya yang disebut prakonsepsi atau konsepsi alternatif, dan prakonsepsi ini sering muncul menjadi miskonsepsi.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai analisis miskonsepsi pada materi fotosintesis dengan menggunakan peta konsep di kelas IV SD Negeri 1 Gatak Ngawen Klaten tahun pelajaran 2021/2022dapat diperoleh kesimpulan bahwa:

1. Identifikasi miskonsepsi yang terjadi pada siswa di SD Negeri 1 Gatak pada materi fotosintesis dengan menggunakan Peta Konsep dan menggunakan wawancara, menunjukkan bahwa siswa dapat mereduksi miskonsepsi menggunakan Peta Konsep ini. Konsepsi (pemahaman) paling rendah yaitu pada konsep Proses Fotosintesis membutuhkan cahaya, sedangkan konsepsi paling tinggi yaitu pada konsep Produk yang dihasilkan dari proses Fotosintesis.
2. Sumber atau penyebab dari miskonsepsi yang dialami oleh siswa SD Negeri 1 Gatak antara lain berasal dari prakonsepsi mereka sendiri sebesar 53,54%, dan sebesar 46,46% miskonsepsi bersumber dari bahan ajar. Tambahan lain dari mereka adalah terkadang guru menjelaskan materi kepada siswa kurang bervariasi sehingga menyebabkan mereka sulit untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru serta guru lebih cenderung suka memaparkan materi tanpa melakukan prakteknya. Sumber penyebab miskonsepsi, dapat diketahui bahwa prakonsepsi siswa menyumbang prosentase yang cukup besar, diikuti bahan ajar sebagai sumber penyebab miskonsepsi. Prakonsepsi yang dimiliki oleh siswa dapat berasal dari proses pembelajaran sebelumnya yang dialami oleh siswa dalam jenjang pendidikan sebelumnya, dan prakonsepsi ini juga sering nantinya menjadi miskonsepsi.

**DAFTAR PUSTAKA**

Achjar, C. H. L. (2008). *Pembelajran Berbasis Fitrah*. Jakarta : PT Balai Pustaka

Adelina, S. (2018). Analisis Miskonsepsi Siswa pada Konsep Materi Sistem Saraf Manusia dengan menggunakan Peta Konsep Kelas XI MIPA SMA, *Prosiding Seminar Nasional Biologi dan Pembelajaran*, ISSN 2656-1670.

Anwar, C. (2014). *Hakikat Manusia Dalam Pendidikan. Sebuah Tinjauan Filosofis*. Yogyakarta: SUKA-Press.

Clara, S. H. (2013). Miskonsepsi Siswa Kelas Rangkap SDN 47 Sekadau pada Materi Sifat dan Perubahan Wujud Benda. JPPK:  *Journal of Equatorial Education and Learning*, 2(10).

Dahar, R. W. (2014). *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.

Darmawangsa, R. (2017). *Pengembangan Instrumen Sikap Siswa Sekolah Menengah Atas Terhadap Mata Pelajaran Fisika*. Universitas Jambi : Jambi.

Fathurroman, M . (2017). *Modern, Belajar dan Pembelajaran : Konsep Dasar, Inovasi Dan Teori Pembelajaran*. Yogyakarta: garudhawaca

Hamalik, O. (2011). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.

Juhji. (2017). Upaya Mengatasi Miskonsepsi Siswa pada Materi Sistem Saraf Melalui Penggunaan Peta Konsep. Jurnal Formatif : *Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(1), 33–39.

Khairaty, N. I. (2018). Identifikasi Miskonsepsi Siswa pada Materi Sistem Peredaran Darah dengan menggunakan Three-tier test di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 1 Bontonompo. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(1), 7-13.

Kurniawan, D.A., Astalini. A., Darmaji. D., & Melsayanti. R. (2019). Students’ attitude towards natural sciences. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 8(3), pp. 455~460, ISSN: 2252-8822, DOI: 10.11591/ijere.v8i3.16395.

Labibah, R.M & Ernawati. T. (2017). Pengaruh Penggunaan Peta Konsep Terhdap Hasil Belajar IPA ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(2), pp 19-25.

Manili, D. M.C.I.W., Subagia., & Citrawathi.D. M. (2021). Analisis Pengelolaan Pembelajaran IPA pada Masa Pandemi Covid-19 di SMP. *Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2). pp 362-375, E-ISSN: 2615-6091; P-ISSN: 1858-4543.

Masrifah, & Nataline, I. (2020). Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Fisika Pada Konsep Benda Dan Sifatnya. *Jornal Pedagogik*, 7(2).

Roosyanti, A. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Konsep Fotosintesis Melalui Two-Tier Diagnostic Test dan Wawancara Diagnostik. *Jurnal Kependidikan Dasar Islam Berbasis Sains*, 2 (2).

Suparno, P. (2013). *Miskonsepsi Dan Perubahan Konsep Dalam Pendidikan Fisika*. Jakarta: Pt Gramedia Widiasarana Indonesia.

Waseso, H. P. (2017). Studi Kritis terhadap Kurikulum MI/SD 2013. *TERAMPIL Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, *4*(1).

Yuliati, Y. (2017). Miskonsepsi Siswa pada Pembelajaran IPA serta Remediasinya. *Jurnal Bio Education*, 2(2), pp.50-58, ISSN: 2541-2280.

Zelhendri, S. (2017). *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan Depok*: KENCANA