



Analisis Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Gerak Lurus Menggunakan Aplikasi Online Quizizz

Rifky Stovian

Universitas Tanjungpura, Kalimantan Barat, Indonesia

Jalan Prof. Dr. H. Nawawi, Pontianak

Email: rstovian@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pemahaman konsep siswa pada materi gerak lurus. Penelitian dilakukan dengan survei yang melibatkan 29 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pemahaman konsep yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda. Soal yang digunakan mempunyai 5 indikator pemahaman yaitu menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, menyimpulkan, dan membandingkan. Kemampuan pemahaman konsep siswa pada 5 indikator pemahaman yaitu mengklasifikasikan (classifying) rata-rata persentasenya 46,55%, menafsirkan (interpreting) rata-rata persentasenya 34,45%, menyimpulkan (inferring) rata-rata persentasenya 32,8%, membandingkan (comparing) persentase rata-rata sebesar 31,05%, dan mencontohkan (exemplifying) persentase rata-rata sebesar 70,75%. Berdasarkan hasil wawancara diketahui ada 3 faktor utama dan 3 faktor pendukung yang menyebabkan siswa belum memahami konsep, faktor utamanya adalah: 1) siswa kesulitan memahami konsep materi gerak lurus, 2) siswa mengalami kesulitan mengingat materi, 3) kurangnya minat dan perhatian siswa dalam mendengarkan proses pembelajaran. Faktor pendukungnya adalah: 1) Keterbatasan sarana dan prasarana kegiatan pembelajaran, 2) Lingkungan sekolah yang kurang mendukung kegiatan pembelajaran, 3) Lingkungan keluarga yang tidak mendukung kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Analisis, Pemahaman Konsep, Gerak Lurus

PENDAHULUAN

Fisika merupakan salah satu bagian dari mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Fisika adalah bagian dari beberapa cabang ilmu sains yang ada hubungannya dengan fenomena alam, baik secara kualitatif maupun secara kuantitatif (Astra, 2012). Tujuan pembelajaran fisika yang tertuang pada kerangka Kurikulum 2013 yaitu menguasai prinsip dan konsep serta mempunyai keterampilan mengembangkan sikap percaya diri dan pengetahuan untuk bekal melanjutkan jenjang pendidikan yang lebih tinggi serta mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi. Mempelajari fisika tanpa memahami konsep-konsep tidaklah sesuai dengan hakekat IPA sebagai produk dan proses serta tidak sesuai dengan proses belajar bermakna (Ma'rifa, Kamaluddin, & Fihrin, 2016).

Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan peserta didik mampu memahami arti atau konsep, situasi, serta fakta yang diketahuinya (Ella, Edy, & Erwina, 2018). Konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili sebuah kejadian, objek, atau beberapa hal yang mempunyai kesamaan (Santoso, & Mutmainna, 2018). Pada proses pembelajaran fisika, guru harusnya dapat membuat peserta didik tidak sekedar hafal dan tahu mengenai konsep - konsep fisika, namun juga harus dapat membuat peserta didiknya paham dan mengerti konsep-konsep tersebut, serta menghubungkan keterkaitannya dengan konsep lain (Warimun & Murwaningsih, 2015). Selain memberikan bekal ilmu pengetahuan kepada peserta didik, pembelajaran fisika adalah proses untuk menumbuhkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Setyorini, Sukiswo & Subali, 2011).

Banyak peserta didik yang berpikir bahwa sebuah benda yang massanya lebih berat akan jatuh lebih cepat daripada benda yang massanya lebih ringan pada peristiwa gerak jatuh bebas. Pada kaitan konsep jarak dan perpindahan, peserta didik berpikir bahwa kedua konsep ini sama. Beberapa peserta didik juga berpikir bahwa jika dua benda bergerak pada waktu dan percepatan sama maka jarak yang ditempuh sama pula. Kecepatan awal benda perlu diperhitungkan karena unsur tersebut dapat membuat jarak yang ditempuh benda berbeda. Sebelum peserta didik memasuki pelajaran gerak lurus, peserta didik sudah banyak memiliki pengalaman dengan peristiwa-peristiwa tentang gerak (benda yang bergerak lurus, benda yang jatuh bebas, dan lain-lain). Pengalaman itu peserta didik telah mempunyai konsepsi-konsepsi yang belum tentu sama dengan konsepsi fisikawan.

Penelitian pemahaman konsep pada umumnya masih memakai cara yang konvensional, yakni masih memakai media kertas dan pensil yang dirasa kurang praktis (Yana, Antasari, & Kurniawan, 2019). Pada zaman modern ini, banyak ditawarkan berbagai aplikasi untuk menunjang proses pembelajaran, evaluasi, maupun penelitian Pendidikan. Quizizz merupakan salah satu alat evaluasi berbasis e-learning yang cocok dipakai untuk mengevaluasi dengan cepat dan dapat langsung memberikan hasil kepada pendidik untuk mengambil tindakan kepada peserta didik (Yan mei, Yan Ju, & Adam, 2018). Aplikasi quizizz ini digunakan untuk mempermudah dan mempercepat peneliti untuk menemukan kesulitan konsep yang belum dipahami oleh peserta didik (Dewi, 2019). Aplikasi online Quizizz bisa dijadikan media evaluasi pembelajaran fisika yang praktis, sehingga pendidik bisa

mengetahui konsep yang selama ini dipahami peserta didik sehingga pendidik dapat memaksimalkan proses pembelajaran kedepannya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Bentuk penelitian kualitatif digunakan untuk mendeskripsikan pemahaman konsep fisika peserta didik pada materi gerak lurus. Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 3 Sungai Raya Kepulauan. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII yang berjumlah 29 peserta didik. Instrumen pada penelitian ini berupa tes, dan wawancara. Jenis tes yang digunakan untuk menganalisis pemahaman konsep peserta didik pada materi gerak lurus adalah soal tes dalam bentuk pilihan ganda. Dengan jumlah soal yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 10 soal dimana pada soal tersebut memuat tingkat koognitif C2. Soal Tes pilihan ganda pada penelitian ini disebarakan dalam bentuk *Quizizz* yang dimana tujuan dari menggunakan media *Quizizz* adalah untuk mempermudah dalam proses pengambilan data serta pengolahan data hasil tes yang telah dikerjakan pesrerta didik.

Wawancara dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan secara lisan terhadap peserta didik yang telah ditentukan. Jenis wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur. Sebelum melakukan wawancara peneliti sudah menyiapkan pedoman wawancara untuk responden agar proses wawancara tetap fokus dan tidak keluar dari konteks. Wawancara ini digunakan sebagai pendukung untuk mengungkap penyebab rendahnya pemahaman konsep peserta didik pada materi gerak lurus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah hasil tes pemahaman konsep peserta didik pada materi gerak lurus. Data-data yang diperoleh kemudian dianalisis untuk menunjukkan tingkat pemahaman konsep peserta didik melalui tes berbentuk pilihan ganda. Adapun hasil analisis pemahaman konsep peserta didik sebagai berikut:

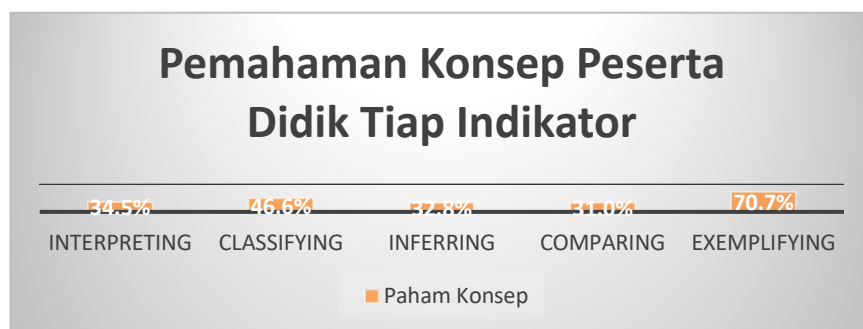
Pemahaman Konsep Peserta Didik berdasarkan Indikatornya

Berdasarkan tes yang telah diberikan kepada peserta didik diperoleh data hasil analisis pemahaman konsep peserta didik seperti yang ditunjukkan pada table berikut:

Tabel 1. Persentase Pemahaman Konsep

Indikator Pemahaman	Konsep Gerak Lurus	No Soal	Persentase
<i>Interpreting</i>	GLBB	4	51,7
	GLBB	8	17,2
	Rata-rata		34,5
<i>Classifying</i>	GLB	1	31
	GLBB	3	62,1
	Rata-rata		46,6
<i>Inferring</i>	GLB	2	51,8
	GLB	7	13,8
	Rata-rata		32,8
<i>Comparing</i>	Jarak dan Perpindahan	5	27,6
	Kelajuan dan Kecepatan	10	34,5
	Rata-rata		31
	GLBB	6	72,5
<i>Exemplifying</i>	GLB	9	69
	Rata-rata		70,7
	Rata-rata Persentase		43,12

Secara keseluruhan hasil analisa data kemampuan pemahaman konsep peserta didik terbagi menjadi dua kelompok. Pertama, indikator dengan persentase rata-rata di atas atau sama dengan 50% adalah indikator Exemplifying dengan jumlah peserta didik 29 peserta didik (70,7%), indikator dengan persentase rata-rata dibawah 50% adalah indikator *Classifying* dengan jumlah peserta didik 29 peserta didik (46,6%), *Interpreting* dengan jumlah peserta didik 29 peserta didik (34,5%), *Inferring* dengan jumlah peserta didik 29 peserta didik (32,8%), dan *Comparing* dengan jumlah peserta didik 29 peserta didik (31%). Secara visual, perbandingan persentase pemahaman konsep peserta didik berdasarkan indikator pemahaman konsep dapat dilihat pada Gambar 1:



Gambar 1. Garafik Pemahaman Konsep Peserta Didik Tiap Indikator

Hasil Wawancara Peserta Didik

Ada 8 peserta didik yang diwawancarai yang masuk dalam kelompok pemahaman konsep yang rendah. Tujuan wawancara ini adalah untuk mengetahui penyebab rendahnya pemahaman konsep peserta didik, hasil analisis wawancara disajikan pada table berikut:

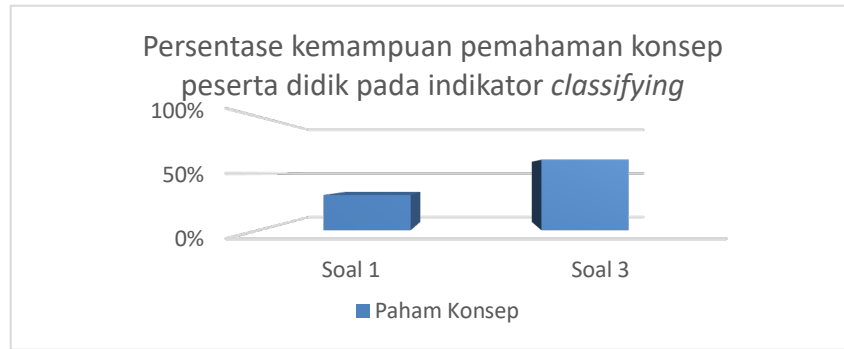
Tabel 2. Persentase Pemahaman Konsep

Pertanyaan	Jawaban Peserta Didik	Identifikasi Penyebab	Identifikasi Faktor
1. Ketika mengerjakan tes, apakah kamu kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus?	JPD1: Iya. JPD2: Tidak JPD3: Iya. JPD4: Iya. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Iya. JPD8: Iya.	Peserta didik kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus	Utama
2a. Jika kamu dijelaskan suatu materi oleh guru, apakah kamu mudah memahami materi tersebut?	JPD1: Tidak. JPD2: Tidak JPD3: Tidak. JPD4: Tidak JPD5: Tidak. JPD6: Iya JPD7: Tidak. JPD8: Tidak	Kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran	Utama
2b. Jika kamu dijelaskan suatu materi oleh orang tua, apakah kamu mudah memahami materi tersebut?	JPD1: Tidak. JPD2: Iya. JPD3: Tidak. JPD4: Tidak. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Iya. JPD8: Tidak.	Kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran	Utama
2c. Jika kamu dijelaskan suatu materi oleh teman, apakah kamu mudah memahami materi tersebut?	JPD1: Tidak. JPD2: Iya. JPD3: Tidak. JPD4: Tidak. JPD5: Tidak. JPD6: Iya. JPD7: Iya. JPD8: Iya	Kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran	Utama
3. Apakah kamu cepat merasa bosan ketika belajar? Berapa lama kamu belajar? Apakah kamu belajar meskipun tidak ada ulangan?	JPD1: Iya. JPD2: Iya. JPD3: Iya. JPD4: Iya. JPD5: Tidak. JPD6: Iya. JPD7: Iya. JPD8: Iya.	Kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran	Utama
4. Seberapa lama kamu dapat	JPD1: 30 m. JPD2: 40 m. JPD3: Tergantung	Kurangnya minat dan perhatian	Utama

Pertanyaan	Jawaban Peserta Didik	Identifikasi Penyebab	Identifikasi Faktor
konsentrasi dan fokus dalam belajar?	JPD4: 20 m. JPD5: 1 jam. JPD6: 30 menit. JPD7: Beberapa menit. JPD8: 30 m.	peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran	
5. Apakah kamu memiliki kesulitan dalam mengingat materi khususnya materi gerak lurus?	JPD1: Iya. JPD2: Iya. JPD3: Iya. JPD4: Iya. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Iya. JPD8: Iya.	Peserta didik kesulitan dalam mengingat materi	Utama
6. Apakah menurut kamu sarana prasarana disekolah mendukung dalam belajar Fisika, khususnya pada materi gerak lurus?	JPD1: Tidak. JPD2: Tidak. JPD3: Tidak. JPD4: Iya. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Tidak. JPD8: Iya.	Keterbatasan sarana dan prasarana disekolah dalam kegiatan pembelajaran	Pendukung
7. Menurut kamu, apakah lingkungan sekolah mendukung kegiatan pembelajaran peserta didik pada materi gerak lurus?	JPD1: Iya. JPD2: Tidak. JPD3: Iya. JPD4: Tidak. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Tidak. JPD8: Tidak.	Lingkungan sekolah kurang mendukung kegiatan pembelajaran	Pendukung
8. Menurut kamu, apakah lingkungan keluarga mendukung kegiatan pembelajaran peserta didik pada materi gerak lurus?	JPD1: Tidak. JPD2: Iya. JPD3: Tidak. JPD4: Tidak. JPD5: Iya. JPD6: Iya. JPD7: Tidak. JPD8: Iya.	Lingkungan keluarga kurang mendukung kegiatan pembelajaran	Pendukung

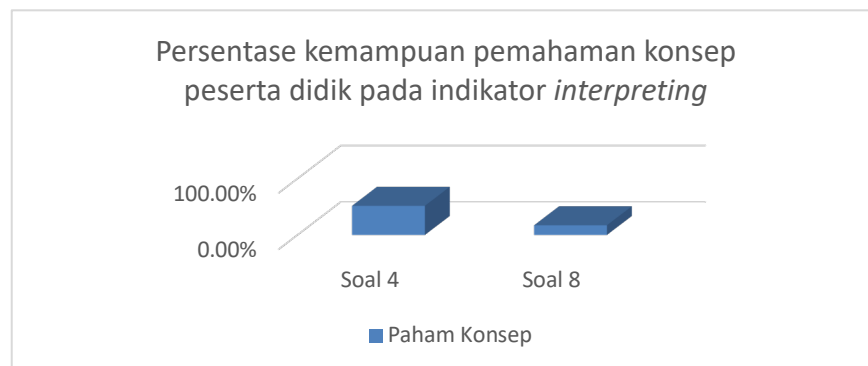
Pembahasan

Untuk mengetahui profil pemahaman konsep peserta didik pada materi gerak lurus di SMP Negeri 3 Sungai Raya Kepulauan yaitu berdasarkan dari 5 indikator pemahaman konsep sebagai berikut:



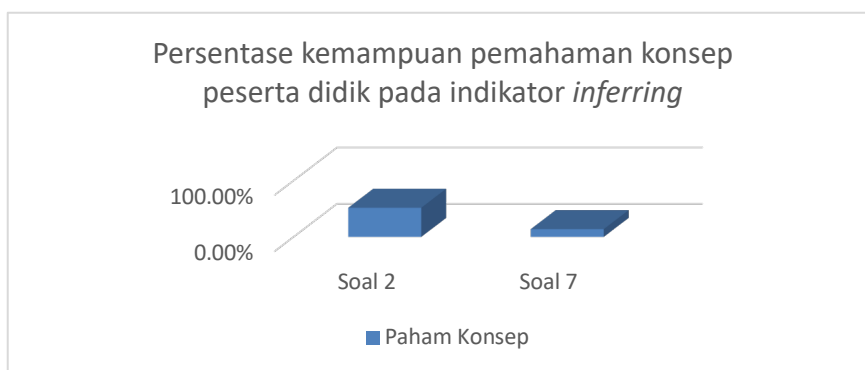
Gambar 2. Persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada indikator *classifying*

Pada konsep GLB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 31%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu mengklasifikasikan ciri – ciri dari GLB dengan benar. Pada konsep GLBB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 62,1%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik mampu mengklasifikasikan peristiwa dari GLBB dengan benar. Kemudian untuk rata – rata persentase pemahaman konsep peserta didik pada indikator *classifying* adalah 46,6%, hal ini dikarenakan sebagian besar peserta didik belum mampu mengklasifikasikan yang melibatkan proses mendeteksi atau pola-pola yang sesuai dengan contoh dan konsep atau prinsip tersebut.



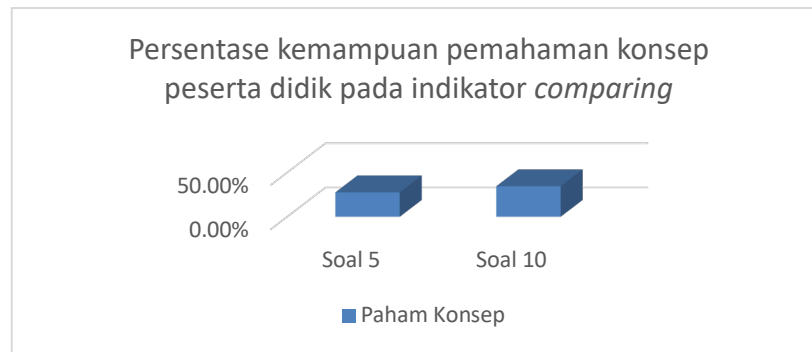
Gambar 3. Persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada indikator *interpreting*

Pada konsep GLBB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 51,7%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik mampu menafsirkan suatu grafik kelajuan fungsi waktu pada gerak lurus berubah beraturan dengan benar. Pada konsep GLBB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 17,2%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menafsirkan gambar grafik hubungan kecepatan terhadap waktu pada benda yang bergerak lurus berubah beraturan dengan benar. Kemudian untuk rata – rata persentase pemahaman konsep peserta didik pada indikator *interpreting* adalah 34,5%, hal ini dikarenakan sebagian besar peserta didik belum mampu menafsirkan informasi yang diberikan dari suatu bentuk ke bentuk yang lainnya.



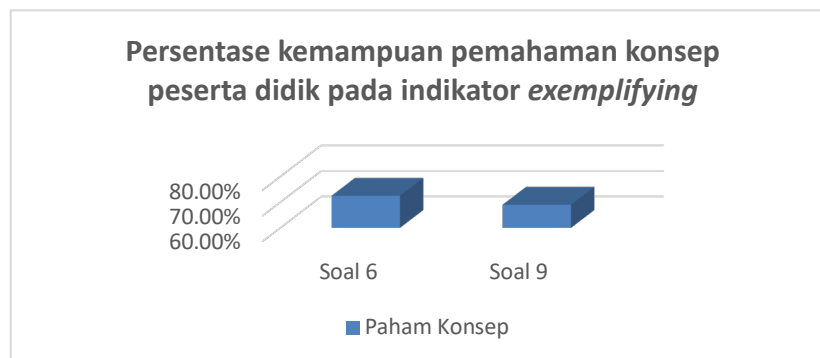
Gambar 4. Persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada indikator *inferring*

Pada konsep GLBB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 51,8%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik mampu menyimpulkan sebuah konsep GLBB berdasarkan dari fakta yang disajikan dengan benar. Pada konsep GLB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 13,8%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu menyimpulkan sebuah konsep GLB berdasarkan dari fakta yang disajikan dengan benar. Kemudian untuk rata – rata persentase pemahaman konsep peserta didik pada indikator *inferring* adalah 32,8%, hal dikarenakan sebagian besar peserta didik belum mampu menyimpulkan sebuah konsep atau menemukan suatu pola dari sederetan fakta.



Gambar 5. Persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada indikator *comparing*

Pada konsep jarak dan perpindahan persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 27,6%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu membandingkan antara jarak dan perpindahan dalam gerak lurus dengan benar. Pada konsep kelajuan dan kecepatan persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 34,5%, hal ini dikarenakan sebagian besar peserta didik belum mampu membandingkan antara kelajuan dan kecepatan dalam gerak lurus dengan benar. Kemudian untuk rata – rata persentase pemahaman konsep peserta didik pada indikator *comparing* adalah 31%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik belum mampu membandingkan saat dia dapat menemukan persamaan dan perbedaan yang dimiliki oleh dua objek atau lebih.



Gambar 5. Persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada indikator *exemplifying*

Pada konsep GLBB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 72,5%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik mampu mencontohkan peristiwa sehari – hari yang termasuk dalam gerak lurus berubah beraturan dengan benar. Pada konsep GLB persentase pemahaman konsep peserta didik sebesar 69%, hal ini menandakan bahwa sebagian besar peserta didik mampu mencontohkan peristiwa sehari – hari yang termasuk dalam gerak lurus beraturan dengan benar. Kemudian untuk rata – rata persentase pemahaman konsep peserta didik pada indikator *exemplifying* adalah 70,7%, hal ini dikarenakan sebagian besar peserta didik mampu mencontohkan melibatkan proses identifikasi ciri-ciri pokok dari konsep atau prinsip umum.

Untuk mengetahui penyebab peserta didik tidak paham konsep, peneliti menggunakan wawancara. Wawancara dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan secara lisan terhadap peserta didik yang telah ditentukan. Dari analisis hasil wawancara pada tabel 2 dapat diketahui bahwa ada 3 faktor utama dan 3 faktor pendukung penyebab peserta didik tidak paham konsep, faktor utama yaitu: 1) peserta didik kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus, 2) peserta didik kesulitan dalam mengingat materi, 3) kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran. Faktor pendukung yaitu: 1) Keterbatasan sarana dan prasarana disekolah dalam kegiatan pembelajaran, 2) Lingkungan sekolah kurang mendukung kegiatan pembelajaran, 3) Lingkungan keluarga kurang mendukung kegiatan pembelajaran.

Faktor utama pertama penyebab rendahnya pemahaman konsep peserta didik yaitu peserta didik kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus. Hasil penelitian Mufida dan Teguh (2017), menemukan bahwa penguasaan konsep peserta didik tentang IPA masih rendah. Adanya tuntutan terselesaikannya materi bahan ajar oleh guru sesuai target kurikulum memaksa peserta didik harus menerima konsep-konsep IPA yang mungkin belum sepenuhnya dipahami. Pada pertanyaan pertama semua peserta didik menjawab iya, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus sehingga menyebabkan peserta didik tidak paham konsep.

Faktor utama kedua yaitu peserta didik kesulitan dalam mengingat materi. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Cimer (2012), banyak peserta didik menyatakan mereka tidak belajar secara teratur, seperti mengulangi materi pelajaran yang telah

diajarkan, atau berlatih dengan pertanyaan secara teratur. Sehingga berdampak pada kesulitan mereka dalam memahami materi tersebut. Pada pertanyaan keenam semua peserta didik menjawab iya, hal ini menunjukkan bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam mengingat materi sehingga menyebabkan peserta didik tidak paham konsep.

Faktor utama ketiga yaitu kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran. Menurut Suryani et al (2021), Hal ini disebabkan karena kurangnya motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran fisika serta kurangnya rasa ingin tahu siswa mengenai materi yang disampaikan guru pengampu, dan sikap acuh siswa ketika mengikuti pembelajaran. Pada pertanyaan keempat ada 7 peserta didik menjawab iya. Hal ini menunjukkan bahwa kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran, karena peserta didik cepat merasa bosan ketika belajar sehingga menyebabkan peserta didik tidak paham konsep.

Faktor pendukung pertama penyebab rendahnya pemahaman konsep peserta didik yaitu keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan pembelajaran. Pada pertanyaan keenam ada 4 peserta didik menjawab iya dan 4 peserta didik menjawab tidak. Hal ini menunjukkan bahwa sarana dan prasarana disekolah kurang mendukung, karena beberapa peserta didik merasa sarana dan prasarana disekolah tidak mendukung dalam kegiatan pembelajaran.

Faktor pendukung kedua yaitu lingkungan sekolah kurang mendukung kegiatan pembelajaran. Pada pertanyaan ketujuh ada 4 peserta didik menjawab iya dan 4 peserta didik menjawab tidak. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan sekolah dinilai kurang mendukung kegiatan pembelajaran, karena beberapa peserta didik merasa lingkungan sekolah tidak mendukung kegiatan pembelajaran.

Faktor pendukung ketiga yaitu lingkungan keluarga kurang mendukung kegiatan pembelajaran. Pada pertanyaan kedelapan ada 4 peserta didik menjawab iya dan 4 peserta didik menjawab tidak. Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan keluarga dinilai kurang mendukung kegiatan pembelajaran, karena beberapa peserta didik merasa lingkungan keluarga tidak mendukung kegiatan pembelajaran.

Dengan sebab-sebab tersebut maka peserta didik dapat mengalami dampak yang besar dalam memahami konsep gerak lurus, sehingga ada beberapa konsep gerak lurus yang membuat peserta didik kesulitan dalam memahaminya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebagian peserta didik kelas VIII paham konsep pada materi gerak lurus di SMP 3 Sungai Raya Kepulauan, dikarenakan persentase kemampuan pemahaman konsep peserta didik berada pada kategori sedang dengan rata-rata persentase yaitu 43,1%. Kemampuan pemahaman konsep peserta didik pada 5 indikator pemahaman yakni *classifying* (mengklasifikasikan) rata-rata persentasenya sebesar 46,55%, *interpreting* (menafsirkan) rata-rata persentasenya sebesar 34,45%, *inferring* (menyimpulkan) rata-rata persentasenya sebesar 32,8%, *comparing* (membandingkan) rata-rata persentasenya sebesar 31,05%, dan *exemplifying* (mencontohkan) rata-rata persentasenya sebesar 70,75%. Berdasarkan hasil wawancara dapat diketahui bahwa ada 3 faktor utama dan 3 faktor pendukung penyebab rendahnya pemahaman konsep peserta didik, factor utama yaitu: 1) peserta didik kesulitan dalam memahami konsep materi gerak lurus, 2) peserta didik kesulitan dalam mengingat materi, 3) kurangnya minat dan perhatian peserta didik dalam menyimak proses pembelajaran. Faktor pendukung yaitu: 1) Keterbatasan sarana dan prasarana dalam kegiatan pembelajaran, 2) Lingkungan sekolah kurang mendukung kegiatan pembelajaran, 3) Lingkungan keluarga kurang mendukung kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Astra, I. M. (2012). Aplikasi Mobile Learning Fisika dengan Menggunakan Adobe Flash sebagai Media Pembelajaran Pendukung. *Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 18(2), 174-180.
- Azizah, Ziadatul, Taqwa, M., Reyza, Arief, & Assalam, Ibnu, Tsalis. (2020). Analisis Pemahaman Konsep Fisika Peserta Didik Menggunakan Instrument Berbantuan Quizizz. *EduSains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, Vol. 8 No. 2.
- Cimer, A. (2012). What Makes Biology Learning Disfficult and Effective: Students' Views. *Educational Research and Reviews*, 7(3),61-71.
- Dewi, H. (2019). Penerapan Metode Problem Based Learning untuk Meningkatkan Ketuntasan Belajar Fisika Berbantuan Evaluasi Quizizz di Sekolah Bersistem Kredit Semester. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 3(10): 1298-1313.
- Fransiska, Gita. (2022). Analisis Pemahaman Konsep Peserta Didik Pada Materi Gerak Lurus Berubah Beraturan di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 11 No. 5.
- Giancoli, D C. (2014). Fisika Prinsip dan Aplikasi. Jakarta : Erlangga.
- Ma'rifa, Kamaludin dan Fihrin. *Analisis Pemahaman Konsep Gerak Lurus Pada Siswa SMA Negeri Di Kota Palu* . *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT)* Vol. 4 No. 3.

- Nofiana, M., Julianto, T. (2017). Profil Kemampuan Literasi Sains Peserta didik SMP di Kota Purwokerto Ditinjau Dari Aspek Konten, Proses, dan Konteks Sains. *Jurnal Sains Sosial dan Humaniora*. 1(2), 77-84.
- Pujianto A., Nurjannah, & Darmadi L.W. (2013). Analisis Konsepsi Siswa Pada Konsep Kinematika Gerak Lurus. *Jurnal Penelitian. Pendidikan Fisika (JPFT)*, Vol. 1 16-22.
- Sandra, Ella, Tandililing, Edy, & Oktavianty, Erwina. (2018). Analisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Hukum Newton Di SMA Negeri 3 Bengkulu. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa* Vol. 7 No. 10.
- Santoso, P. H., & Mutmainna, M. (2018). Pembelajaran Fisika Berbasis Nature of Science (NOS) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *PHYDAGOGIC Jurnal Fisika dan Pembelajarannya*, 1(1), 15-23.
- Setyorini, U., Sukiswo, S. E., & Subali, B. (2011). Penerapan model problem based learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 7(1). *Pendidikan Fisika*.
- Suryani, E., Amir, A., Nurfathurrahmah, N., Azmin, N., & Hartati, H. (2021). Identifikasi Kesulitan Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 3 Kota Bima Materi Keanekaragaman Makhluk Hidup Tahun Pelajaran 2020/2021. *JP-IPA: Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(01), 23-27.
- Warimun, E. S., & Murwaningsih, A. (2015). Model Pembelajaran Induktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Keterampilan Generik Fisika Siswa SMA. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 1(1), 105-110.
- Yana, A. U., Antasari, L., & Kurniawan, B. R. (2019). Analisis Pemahaman Konsep Gelombang Mekanik Melalui Aplikasi Online Quizizz. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7(2): 143-152.
- Yan mei, S., Yan Ju, S., & Adam, Z. (2018). Implementing Quizizz as Game Based Learning in the Arabic Classroom. *European Journal of Social Science Education and Research*, 5(1): 194-198.