



GAMBARAN PENGUASAAN KONSEP FISIKA PESERTA DIDIK TERHADAP MATERI FISIKA KELAS X SMA

Description of Student's Physics Concept Mastering on Physics Materials for Class X SMA

Muh. Syihab Ikbal, Ridwan Idris, Andi Uswatun Hasanah, Nurwahidah S

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

syihab.ikbal@uin-alauddin.ac.id

Info Artikel

Riwayat artikel

Diterima: Month XX, 20XX
 Direvisi : Month XX, 20XX
 Terbit: Month XX, 20XX
 (Times New Roman 9)

Kata Kunci:

Penguasaan konsep
 Materi Fisika
 Fisika SMA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi fisika kelas X, khususnya pada semester genap di SMA Negeri 1 Majene. Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah kelas X MIA SMA Negeri 1 Majene yang berjumlah 31 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif. Untuk analisis deskriptif mencakup mean, standar deviasi, varians dan kategorisasi penguasaan konsep. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan penguasaan konsep fisika untuk materi hukum newton yang sangat baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2). Penguasaan konsep fisika peserta didik untuk materi gravitasi universal berada pada tingkatan baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2). Penguasaan konsep fisika peserta didik untuk materi usaha dan energi berada pada tingkatan sangat baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2).

ABSTRACT

This study aims to provide an overview of students' mastery of physics concepts in class X physics material, especially in the even semester at SMA Negeri 1 Majene. This type of research is descriptive quantitative research. The subject of this research is class X MIA SMA Negeri 1 Majene, totaling 31 people. The research instrument used was a test. The data analysis technique used is descriptive analysis. The descriptive analysis includes the mean, standard deviation, variance and categorization of absorption. The results of this study indicate that students have the ability to master the concept of physics for Newton's law material which is very good for the cognitive domain of knowing (C1) and less for the cognitive realm of understanding (C2). The students' mastery of physics concepts for the universal gravitation material is at a good level for the cognitive domain of knowing (C1) and at a low level for the cognitive realm of understanding (C2). Mastery of students' physics concepts for the material of work and energy is at a very good level for the cognitive domain of knowing (C1) and is at a less level for the cognitive realm of understanding (C2)

PENDAHULUAN

Upaya dalam meningkatkan pendidikan di tanah air telah dilakukan dari tahun ke tahun. Berbagai kebijakan telah dikeluarkan oleh pemerintah untuk mempercepat peningkatan tersebut. Kurikulum yang diterapkan diharapkan mampu memberikan paradigma baru bagi dunia pendidikan sehingga diharapkan mampu mengembangkan kemampuan para peserta didik. Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia, sehingga pendidikan harus dilakukan dengan sebaik-baiknya yang pada akhirnya diperoleh hasil yang diharapkan yaitu memperoleh ilmu pengetahuan, sehingga dapat meningkatkan derajat kehidupan dan meningkatkan kemampuan intelektual seseorang.

Peningkatan pendidikan meliputi seluruh aspek dalam pendidikan merupakan hal yang strategis dalam membentuk bangsa yang berkualitas. Kualitas kehidupan bangsa sangat ditentukan oleh faktor pendidikan. Pendidikan mempunyai peran yang sangat penting untuk menciptakan kehidupan yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Oleh karena itu pembaruan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Dalam undang-undang sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri, kepribadian, kecerdasan, akhlaq mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Peraturan pemerintah Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menyatakan bahwa proses pembelajaran dalam satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai bakat, minat, perkembangan fisik, dan psikologis peserta didik (Kemendikbud, 2016).

Fisika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam yang mempelajari gejala-gejala fisis yang terjadi di sekitar kita. Seperti ilmu pengetahuan lainnya, ilmu fisika didasarkan pada pengamatan eksperimen dan pengukuran kuantitatif. Tujuan utama fisika adalah mencari sejumlah hukum-hukum dasar yang mengatur berbagai fenomena alam dan menggunakan hukum-hukum tersebut untuk mengembangkan teori-teori yang dapat memprediksi hasil-hasil percobaan selanjutnya. Teori dasar yang digunakan dalam pengembangan teori sebagai jembatan antara teori dan percobaan menggunakan bahasa matematika.

Di dalam dunia pendidikan, fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang dimasukkan pada kurikulum. Hakikat pembelajaran ini adalah tidak hanya menuntun peserta didik untuk mengetahui konsep terkait gejala fisis yang terjadi tetapi mampu membuktikan serta mengaplikasikan konsep yang telah mereka peroleh. Oleh karena itu, pada pelaksanaannya, peserta didik diarahkan untuk dapat memperoleh pengalaman secara langsung, sehingga mampu lebih memahami materi yang diperoleh.

Menurut Ismail (2017), penyelenggaraan mata pelajaran Fisika di SMA dimaksudkan sebagai wahana atau sarana untuk melatih para peserta didik agar dapat menguasai konsep dan prinsip Fisika, memiliki kecakapan ilmiah, memiliki keterampilan proses sains dan keterampilan berpikir kritis dan kreatif. Agar mata pelajaran Fisika dapat benar-benar berperan seperti demikian, maka tak dapat ditawar lagi bahwa pembelajaran Fisika harus dikonstruksi sedemikian rupa, sehingga proses pendidikan dan pelatihan berbagai kompetensi tersebut dapat benar-benar terjadi dalam prosesnya.

Oleh karena itu, pembelajaran fisika di sekolah memiliki keterkaitan yang erat dengan bentuk pembelajaran kurikulum K-13. Menurut Azmi et al. (2016) Proses pembelajaran pada kurikulum 2013 diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi

prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik. Hal ini sesuai dengan tema pengembangan kurikulum 2013 yaitu kurikulum yang dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, efektif melalui penguatan sikap, keterampilan dan pengetahuan yang terintegritas. Sehubungan dengan itu, kurikulum 2013 menerapkan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran.

Pendekatan saintifik pada kurikulum 2013 lebih mengutamakan pada kemampuan peserta didik dalam menemukan sendiri makna dari pembelajaran yang diikuti. Tentunya peserta didik diharapkan memaksimalkan kemampuan yang ada di dalam dirinya selama mengikuti proses pembelajaran. Salah satu kemampuan yang diharapkan adalah kemampuan peserta didik dalam menguasai konsep pembelajaran.

Dalam dunia pendidikan, guru merupakan orang pertama yang seharusnya mengetahui seberapa besar penguasaan konsep belajar dari setiap siswanya dengan memperhatikan perilaku siswa dalam setiap kegiatan belajar mengajar dan meninjau hasil belajar siswa tersebut. Kurangnya komunikasi guru dan siswa umumnya menjadi hal yang menyebabkan berkurangnya penguasaan konsep belajar, kegiatan belajar mengajar yang komunikatif menyebabkan siswa lebih cenderung mendengarkan saja dan guru hanya bersifat mengajar saja. Tanpa komunikasi yang baik antara guru dan siswa, maka proses kegiatan belajar mengajar menjadi tidak aktif dan pada akhirnya penguasaan konsep belajar siswa tidak maksimal. Jenis mata pelajaran juga berpengaruh pada penguasaan konsep belajar siswa. Siswa lebih cenderung meminati mata pelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa itu sendiri (Yanuari, 2012:3-4).

Berdasarkan wawancara yang didapatkan dari guru di sekolah SMAN 1 MAJENE, hasil belajar fisika peserta didik di sekolah tersebut berbeda-beda. Terdapat peserta didik yang memiliki hasil belajar yang baik dengan nilai diatas 78 sebanyak 55%, dan nilai 78 sebanyak 42,5%, dan nilai di bawah 78 sebanyak 2,5%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kemampuan siswa untuk menyerap materi pembelajaran Fisika berbeda-beda. Adapun faktor-faktor yang menyebabkan penguasaan konsep peserta didik berbeda yaitu kurangnya perhatian peserta didik pada proses pembelajaran di kelas, kurangnya motivasi siswa pada pelajaran, pengaruh dari lingkungan sekitar misalnya kegiatan peserta didik dalam masyarakat dan teman-teman bergaul, serta keluarga juga mempengaruhi tingkat penguasaan konsep dimana orang tua yang mengarahkan kemana anak itu akan berjalan.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Muchsin (2012) dari Universitas Jember. Mengenai kemampuan penguasaan konsep menunjukkan bahwa untuk setiap materi kemampuan penguasaan konsep setiap siswa itu berbeda-beda.

Dari uraian di atas maka dianggap perlu melakukan penelitian dengan tujuan untuk menggambarkan kemampuan penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi fisika, terkhusus untuk ranah kognitif di kelas X SMA Negeri 1 Majene.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yang bertujuan untuk menggambarkan suatu variabel penelitian secara apa adanya. Variabel pada penelitian ini yang dimaksud adalah kemampuan penguasaan konsep peserta didik terhadap materi fisika SMA kelas X yang terdiri dari hukum-hukum Newton, Gravitasi universal, dan Usaha Energi, khususnya pada ranah kognitif aspek mengetahui (C1) dan memahami (C2).

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Majene, Kab. Majene, Sulawesi Barat. Subjek penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas X MIA 2 SMA Negeri 1 Majene yang berjumlah 31 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang memuat materi hukum newton, gravitasi universal, usaha dan energi.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis proporsi (Siregar, 2015), sebagai berikut:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (1)$$

P adalah persentase/proporsi kriteria, f adalah frekuensi kriteria, dan N adalah jumlah subjek.

Sementara itu, untuk menggambarkan kemampuan penguasaan konsep fisika peserta didik, maka akan disesuaikan dengan rentang kategori seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Rentang kategori penguasaan konsep fisika

No.	Rentang	Kategori
1	< 78	Kurang
2	78 – 84	Cukup
3	85 – 91	Baik
4	92 – 100	Sangat Baik

(Sumber: berkas SMA 1 Negeri Majene)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data pada penelitian ini diperoleh melalui instrumen tes yang dibagikan kepada subjek penelitian. Tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang berjumlah 20 butir soal untuk masing-masing materi fisika yang terdiri dari hukum Newton, gravitasi universal serta usaha dan energi. Selain itu, instrumen tes yang digunakan dipisahkan antara tes penguasaan konsep pada aspek mengetahui (C1) dan memahami (C2).

Berdasarkan tes yang diberikan kepada subjek penelitian, diperoleh hasil sebagai berikut.

1. Gambaran Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik pada Materi Hukum Newton

Hasil penelitian tentang gambaran penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi hukum Newton dapat ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kategorisasi penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi hukum Newton, ranah C1 dan C2

Rentang	Ranah kognitif mengetahui (C1)		Ranah Kognitif Memahami (C2)		Kategori
	f	%	f	%	
< 78	3	9,68	28	90,32	Kurang
78 – 84	10	32,26	3	9,68	Cukup
85 – 91	7	22,58	0	0	Baik
92 – 100	11	35,48	0	0	Sangat Baik
Jumlah	31	100%	31	100 %	

Berdasarkan tabel 2, dapat ditunjukkan bahwa skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C1, dominan berada pada rentang 92-100 dengan persentase sebesar 35,48%. Sementara itu, skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C2, dominan berada pada rentang < 78 dengan persentase sebesar 90,32%. Hal ini menggambarkan bahwa penguasaan konsep peserta fisika peserta didik materi hukum Newton berada pada tingkatan sangat baik untuk ranah kognitif C1 dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif C2.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C1 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 9 soal pilihan ganda. Berdasarkan

kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C1 berada pada kategori sangat baik.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C2 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 11 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C2 berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Faktor yang menyebabkan kemampuan penguasaan konsep peserta didik berada pada kategori kurang adalah kemampuan peserta didik dalam mengingat materi dan memahami konsep fisika. Peserta didik di sekolah tersebut memiliki kemampuan mengingat yang baik namun peserta didik kurang dalam memahami konsep fisika, hal ini dapat diketahui dari hasil tes yang telah diberikan. Hal ini secara psikologis disebabkan karena potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik kurang serta dapat juga disebabkan karena unsur-unsur kepribadian seperti minat dan bakat peserta didik yang kurang.

Penggunaan metode pembelajaran yang menarik yang mempengaruhi penguasaan konsep peserta didik. Hal ini berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Andi Wahidah (2011) dengan judul “*Pengaruh Penguasaan konsep Siswa melalui Penerapan Metode Diskusi Jigsaw dalam Kegiatan Belajar Mengajar di SMA Negeri 21 Makassar*” yang menunjukkan penguasaan konsep peserta didik mengalami peningkatan dengan menggunakan metode *Jigsaw* dilihat dari partisipasi bertanya, menjawab pertanyaan, dan memberikan usul.

Penelitian yang dilakukan oleh Suhardin dengan judul “*Pengaruh Penggunaan Bahasa Ibu dalam Konteks Belajar Mengajar Matematika terhadap Penguasaan konsep dan Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Roppang Tahun Pelajaran 2016/2017*” menunjukkan bahwa faktor penggunaan bahasa oleh guru dalam belajar mempengaruhi penguasaan konsep peserta didik. Penguasaan konsep peserta didik lebih tinggi ketika guru menggunakan bahasa ibu atau bahasa daerah dalam mengajar.

2. Gambaran Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik pada Materi Gravitasi Universal

Hasil penelitian tentang gambaran penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi gravitasi universal dapat ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3. Kategorisasi penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi gravitasi universal, ranah C1 dan C2

Rentang	Ranah kognitif mengetahui (C1)		Ranah Kognitif Memahami (C2)		Kategori
	f	%	f	%	
< 78	4	12,90	31	100	Kurang
78 – 84	3	9,68	0	0	Cukup
85 – 91	13	41,93	0	0	Baik
92 – 100	11	35,48	0	0	Sangat Baik
Jumlah	31	100%	31	100 %	

Tabel 3 menunjukkan sebaran skor penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi gravitasi universal untuk ranah kognitif aspek C1 dan C2. Skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C1, dominan berada pada rentang 85-91 dengan persentase sebesar 41,93%. Sementara itu, skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C2, dominan berada pada rentang < 78 dengan persentase sebesar 100%. Hal ini menggambarkan bahwa penguasaan konsep peserta fisika peserta didik pada materi gravitasi universal berada pada tingkatan baik untuk ranah kognitif C1 dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif C2.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton tentang Gravitasi Ranah C1 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 9 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton tentang Gravitasi Ranah C1 berada pada kategori sangat baik. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C2 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 11 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton Ranah C2 berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton tentang Gravitasi diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Hukum Newton tentang Gravitasi berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Kurangnya kemampuan penguasaan konsep peserta didik dalam materi Hukum Newton tentang Gravitasi dapat dilihat dari aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran, yakni kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi fisika yang diajarkan. Sehingga mereka kurang dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru. Hal ini secara psikologis disebabkan karena potensi kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik kurang serta dapat juga disebabkan karena unsur-unsur kepribadian seperti minat dan bakat peserta didik yang kurang.

Cara mengajar guru mempengaruhi penguasaan konsep peserta didik. Hal ini berdasarkan pada penelitian Hery Saputra (2013) dengan judul "*Peningkatan Penguasaan konsep Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Teori Bermakna David Ausubel*" menunjukkan tingkat penguasaan konsep lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan teori belajar Ausubel. Hal ini karena teori belajar Ausubel lebih menarik minat peserta didik untuk belajar dan lebih mampu menggali kreativitas peserta didik.

3. Gambaran Penguasaan Konsep Fisika Peserta Didik pada Materi Usaha dan Energi

Hasil penelitian tentang gambaran penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi usaha dan energi dapat ditunjukkan pada tabel 4.

Tabel 4. Kategorisasi penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi usaha dan energi, ranah C1 dan C2

Rentang	Ranah kognitif mengetahui (C1)		Ranah Kognitif Memahami (C2)		Kategori
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	
< 78	0	0	31	100	Kurang
78 – 84	3	9,68	0	0	Cukup
85 – 91	11	35,48	0	0	Baik
92 – 100	17	54,84	0	0	Sangat Baik
Jumlah	31	100%	31	100 %	

Tabel 4 menunjukkan sebaran skor penguasaan konsep fisika peserta didik pada materi usaha dan energi untuk ranah kognitif aspek C1 dan C2. Skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C1, dominan berada pada rentang 92-100 dengan persentase sebesar 54,84%. Sementara itu, skor penguasaan konsep peserta didik untuk ranah kognitif C2, dominan berada pada rentang < 78 dengan persentase sebesar 100%. Hal ini menggambarkan bahwa penguasaan konsep peserta fisika peserta didik pada materi gravitasi universal berada pada tingkatan sangat baik untuk ranah kognitif C1 dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif C2.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi Ranah C1 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 9 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi Ranah C1 berada pada kategori sangat baik. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi Ranah C2 diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 11 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi Ranah C2 berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi diukur dengan menggunakan tes penguasaan konsep yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Berdasarkan kategorisasi penguasaan konsep maka dapat disimpulkan bahwa penguasaan konsep peserta didik pada materi Usaha dan Energi berada pada kategori kurang. Dari hasil tes penguasaan konsep tersebut dapat diketahui nilai maksimum, nilai minimum, ataupun nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik dan dikategorikan hasil tersebut dalam kategorisasi penguasaan konsep.

Kurangnya kemampuan penguasaan konsep peserta didik dalam materi Usaha dan Energi dapat dilihat dari aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran, yakni kurangnya perhatian peserta didik terhadap materi fisika yang diajarkan. Sehingga mereka kurang dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru.

Menurut Sanjaya (2008:78) menyatakan bahwa perlu disadari bahwa pendidikan dasar yang mendahului pendidikan tahap tertentu saling terkait. Meskipun secara umum keadaan jasmani seseorang itu baik, panca indera mendukung keadaan psikis mulai dari perhatian, ingatan, pikiran dengan dilengkapi motivasi, namun pengalaman yang mendahuluinya kurang memadai atau tidak mempunyai hubungan yang sejalan, maka aktivitas belajar akan membawa hasil yang kurang baik.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peserta didik memiliki kemampuan penguasaan konsep fisika untuk materi hukum newton yang sangat baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2). Penguasaan konsep fisika peserta didik untuk materi gravitasi universal berada pada tingkatan baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2). Penguasaan konsep fisika peserta didik untuk materi usaha dan energi berada pada tingkatan sangat baik untuk ranah kognitif mengetahui (C1) dan berada pada tingkatan kurang untuk ranah kognitif memahami (C2)

DAFTAR PUSTAKA

- Azmi, M. K., Rahayu, S., & Hikmawati, H. (2016). Pengaruh Model Problem Based Learning dengan Metode Eksperimen dan Diskusi Terhadap Hasil Belajar Fisika Ditinjau dari Sikap Ilmiah Siswa Kelas X MIPA SMA N 1 Mataram. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 2(2), 86–94. <https://doi.org/10.29303/jpft.v2i2.294>
- Ismail, A. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Children Learning in Science (Clis) Berbantuan Multimedia Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa SMA Pada Pokok Bahasan Fluida. *IPFRI: Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika Dan Riset Ilmiah*, 1(2), 83–87.
- Kemendikbud. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar Dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan.
- Siregar, S. (2015). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Afif, Ahmad. *Psikologi Pendidikan dan Perkembangan Peserta Didik*. Jakarta: Alauddin University Press.
- Best, 1970. *Pengantar Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka.
- Dalyono, M. 1997. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadi, Hamid. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- Danim, Sudarwan. 2011. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Afabeta.
- Djaali. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fauzi Ahmad. 2017. *Penguasaan konsep Siswa terhadap Pembelajaran Taksonomi*. *Jurnal Pusaka*. ISSN 2339-2215.
- Gustian, Edy. 2002. *Menangani Anak Underachiever: Anak Cerdas dengan Prestasi Rendah*. Jakarta: Puspa Swara.
- Irmin, Soejitno dkk. 2004. *Menjadi Guru yang Bisa Digugu dan Ditiru*. Jakarta: Seyma Media.
- Kariadinata, Rahayu dan Maman Abdurrahman. 2012. *Dasar-Dasar Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mahdiah. 2014. *Statistik Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarsa.

- Muchsin, Muzna. 2012. *Deskripsi Penguasaan konsep Ujian Nasional Matematika SMAN Di Kabupaten Bondowoso, Kabupaten Pasuruan, dan Kota Pasuruan Tahun Pelajaran 2008-2010*. Universitas Jember: Skripsi.
- Mukodir, Zaenal. 2017. Lihat <http://warungbaca.blogspot.com/20/10/01/bab-ii.html>, diakses pada tanggal 19 Juni 2017.
- Mustakim, 2001. *Psikologi Pendidikan*. Semarang : Pustaka Belajar.
- Najahah. 2013. *Potensi Penguasaan konsep Anak Didik Terhadap Pelajaran*. Jurnal Lentera Kajian Keagamaan, Keilmuan dan Teknologi. ISSN 1693-6922.
- Ramayulis. 2002. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Retnawati, Heri. 2016. *Analisis Kuantitatif Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Paratama Publishing.
- Sanjaya, Wina. 2008. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Bandung: Kencana Perdana Media Group.
- Santoso, Slamet. 2010. *Teori-Teori Psikologi Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Saputra, Hery. 2016. *Peningkatan Penguasaan konsep Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Penerapan Teori Belajar Bermakna David Ausubel*. Universitas Jabal Ghapur: Skripsi.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjono. 2010. *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Sugihartono, dkk. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugioyono. 2016. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujanto, Agus. 2009. *Psikologi Umum*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryabrata, Sumadi. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Press.
- Yanuari, Aldi. 2012. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penguasaan konsep Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Menggambar Bangunan Gedung SMK Negeri 1 Seyegan*. UNY: Skripsi.