

# Jurnal Inovasi Pembelajaran Fisika (INPAFI)



Available online http://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/inpafi e-issn: 2549 – 8258, p-issn 2337 – 4624

## ANALISIS ATTENTION RELEVANCE CONFIDENCE SATISFACTION (ARCS) FISIKA SISWA SMA

## Rani Putri Septianti, Resa Resta Pelani, Reni Pakosmawati, Asep Irvan Irvani

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FPIK Universitas Garut <sup>2</sup>Universitas Garut

raniputriseptianti@gmail.com, irvan.irvani@uniga.ac.id

Diterima: Desember 2022. Disetujui: Januari 2023. Dipublikasikan: Februari 2023

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran fisika berdasarkan aspek *Attention, Relevance, Confidence,* dan *Satisfaction* (ARCS). Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Data dikumpulkan menggunakan angket dengan responden yang mengisi angket berjumlah 122 siswa. Perolehan data analisis kuantitatif secara keseluruhan menunjukkan siswa memiliki motivasi belajar fisika dengan kategori tinggi dan persentasenya sebesar 56.6 %. Rerata skor angket yang diperoleh menunjukkan motivasi belajar fisika siswa berada pada interval cukup tinggi dengan perolehan 36.25 %. Hasil penelitian terkait motivasi belajar fisika siswa berdasarkan aspek ARCS memperoleh data persentase untuk aspek *atention* adalah 54,3 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.68 (kategori cukup tinggi), aspek *relevance* memperoleh 65,4 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.62 (kategori cukup tinggi), dan aspek *satisfaction* memperoleh 52,9 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.64 (kategori cukup tinggi), dan aspek *satisfaction* memperoleh 52,9 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.46 (kategori cukup tinggi).

Kata Kunci: ARCS, motivasi belajar, pembelajaran fisika

#### **ABSTRACT**

This study aims to find out how students' motivation towards learning physics is based on the aspects of Attention, Relevance, Confidence, and Satisfaction (ARCS). The research method used by researchers is quantitative descriptive research. Data was collected using a questionnaire with 122 students who filled out the questionnaire. Acquisition of quantitative analysis data as a whole show that students have a high motivation to learn physics and the percentage is 56.6%. The average score of the questionnaire obtained showed that students' motivation to learn physics was at a fairly high interval with an acquisition of 36.25%. The results of research related to students' physics learning motivation based on the ARCS aspect obtained percentage data for the attention aspect was 54.3% (high category) and the average score was 8.68 (quite high category), the relevance aspect obtained 65.4% (high category) and the average score was 8.62 (high enough category), and the satisfaction aspect got 52.9% (high category) and the average score was 8.62 (high enough category).

Keywords: ARCS, motivation to study, physics education

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan suatu cara yang berkaitan dengan pengaruh peserta didik agar dapat menempatkan dengan lingkungannya sebaik mungkin. Menurut Oktaviana, dkk (2016), sekolah merupakan tempat berjalannya proses pendidikan melalui aktivitas belajar mengajar antara siswa dan guru. Menurut UU No. 20 tahun 2003 pendidikan merupakan suatu cara dilaksanakan secara sadar agar mampu melaksanakan pembelajaran yang aktif serta menumbuhkan potensi siswa (Astalini, dkk, 2018). Berdasarkan yang dikemukakan oleh Kurniawan, dkk (2019),pendidikan merupakan suatu aktivitas sadar yang sangat penting untuk manusia atau individu sebagai suatu jalan yang untuk memperbaiki kualitas serta memperoleh keterampilan.

Fisika merupakan mata pelajaran yang konsep-konsepnya sudah dikenalkan kepada siswa mulai dari tingkat sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Fisika sebagai salah satu jurusan IPA yang bertujuan untuk mempelajari fenomena alam, dan sifat serta penerapannya. Menurut Ekawarna (2009) fisika merupakan mata pelajaran yang menjelajahi kehidupan, serta mempelajari hukum, fakta, perhitungan dan rumus.

Motivasi siswa dalam belajar merupakan salah satu poin internal yang pembelajaran mempengaruhi proses dan keberhasilan proses pembelajaran (Emda, 2017). Kinerja siswa dalam mengikuti pembelajaran juga dipengaruhi oleh motivasi yang dimiliki siswa. Siswa dengan motivasi yang tinggi untuk belajar akan lebih mudah mencapai hasil belajar yang diharapkan (Febrianti, dkk, 2013). Intinya, keberlangsungan proses pembelajaran tidak dapat terlepas dari pengaruh motivasi belajar agar berjalan dengan efisien dan efektif. Siswa motivasi belajar dengan yang rendah cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih rendah dibandingkan siswa dengan motivasi belajar tinggi.

Siswa merupakan subjek yang melaksanakan kegiatan pembelajaran. Berdasarkan penelitian Dimyati dan Mudjiono (2010), motivasi belajar siswa terdorong karena kekuatan mental. Pernyataan tersebut sejalan dengan yang dinyatakan Sardiman (2010) dalam penelitiannya bahwa dorongan atau keinginan dalam belajar dimaknai sebagai motivasi belajar.

Pentingnya motivasi dalam belajar diantaranya adalah dapat menanamkan rasa semangat, rasa senang, dan gairah ketika pembelajaran di kelas berlangsung atau proses belajar secara mandiri di luar kelas (Widoyoko, 2014). Motivasi juga penting karena siswa akan memiliki dorongan secara internal untuk merencanakan target belajar dan bersinergi untuk meraih target atau tujuan dalam belajar (Hamalik, 2011). Jufrida, dkk (2019)mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa siswa yang menganggap serius tugas yang diberikan oleh guru dapat dikatakan memiliki motivasi belajar yang tinggi.

Berdasarkan penelitian yang ditempuh oleh Keller (1987), suatu alat ukur atau instrumen dapat mengukur tingkat motivasi belajar siswa dalam suatu proses pembelajaran. Dalam penelitian Keller (1987), terdapat empat aspek vang dapat mendefinisikan tingkat motivasi belajar siswa. Aspek tersebut antara yakni: perhatian/attention; relevansi/relevance; percaya diri/confidence; kepuasan/satisfaction. Aspek-aspek dan tersebut dikenal dengan ARCS atau merupakan singkatan dari keempat aspek tersebut. ARCS dilandaskan pada konsep dan perangai yang merujuk pada motivasi kemudian terklasifikasi ke dalam empat ranah aspek tersebut.

Pertama, perhatian (attention) dalam pembelajaran fisika merujuk pada karakteristik siswa yang cenderung memperhatikan atau memusatkan perhatian pada pembelajaran fisika. Perhatian dapat muncul ketika siswa memiliki daya tarik dan rasa ingin tahu terhadap fisika. Kedua, relevansi (relevance) merujuk pada pengamatan siswa terhadap keterkaitan dari kegunaan dan penerapan konsep fisika dalam aktivitas keseharian. Aspek

ini menjelaskan ketika motivasi belajar dapat terbangun salah satunya ketika siswa mampu mengaitkan konsep yang telah dipelajari beserta kegunaannya dengan memenuhi pribadi mereka sendiri kebutuhan mengikuti nilai-nilai yang mereka yakini meningkat. Ketiga, percaya diri (confidence) merupakan rasa percaya yang kuat yang mucul dari diri siswa dalam mempelajari fisika dan memecahkan masalah fisika. Siswa yang merasa kompeten atau mampu mempelajari fisika lebih tertarik mempelajari fisika. Keempat, kepuasan (satisfaction) merupakan perasaan puas yang terpancar dari individual siswa dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan konsep fisika yang dipelajari.

Menurut Cicuto & Torres (2016), lingkungan belajar atau suasana akademik yang aktif mampu mendorong siswa untuk belajar lebih giat. Lingkungan belajar aktif juga didorong dengan proses belajar yang aktif. Velayutham, et.al, (2011) juga mengemukakan dalam penelitiannya bahwa tingkat motivasi siswa pada mata pelajaran sains dinilai penting. Menstimulus siswa agar termotivasi ketika proses pembelajaran sains adalah salah satu tantangan yang harus dihadi seorang guru sebagai pendidik. Motivasi belajar sains adalah suatu unsur afektif yang sangat penting, karena belajar melatarbelakangi motivasi konseptualisasi materi, berpikir kritis, strategi belajar dan keberhasilan belajar. Kesimpulan dari penelitian ini adalah faktor terakhir yang menentukan tingkat pencapaian siswa.

SMAN 14 Garut merupakan salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SMA di Sukamukti, Kec. Sukawening, Kab. Garut, Jawa Barat yang memiliki jurusan MIPA. Fisika adalah peminatan akademik untuk siswa jurusan MIPA. Berdasarkan uraian tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana motivasi belajar fisika siswa di SMAN 14 Garut berdasarkan hasil angket motivasi belajar dengan aspek ARCS.

### METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di salah satu SMA yang ada di Kabupaten Garut tepatnya di SMAN 14 Garut yang terletak di Desa Sukamukti, Kecamatan Sukawening, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa dari jurusan MIPA di SMAN 14 Garut. Sampel penelitian ini adalah 122 orang siswa jurusan MIPA dari kelas X, XI, dan XII. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive random sampling.

Metode penelitian yang digunakan peneliti adalah penelitian deskriptif kuantitatif. dikumpulkan menggunakan motivasi belajar fisika yang dikembangkan oleh Keller (1987) dengan mengukur motivasi belajar siswa berdasarkan aspek-aspek yang meliputi: attention (perhatian), (1) relevance (relevansi), (3) confidence (percaya diri), dan (4) satisfaction (kepuasan). Hasil angket akan mengumpulkan data berupa data kuantitatif yang selanjutnya akan dianalisis untuk memperoleh sebuah informasi.

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Angket motivasi belajar siswa menggunakan skala Likert dengan 4 pilihan jawaban. Pilihan jawaban untuk angket motivasi belajar fisika antara lain, 1 = selalu, 2 = sering, 3 = jarang, 4 = tidak pernah. Kategorisasi motivasi belajar diperoleh melalui analisis data secara statistik perolehan skor. Begitu pun untuk mengetahui kategorisasi motivasi belajar pada setiap aspek ARCS dilakukan hal yang sama.

Analisis statistik yang digunakan peneliti diantaranya adalah menentukan rata-rata skor. Rumus untuk menentukan rata-rata skor atau mean yang digunakan peneliti adalah:

$$\sum = \frac{\sum f \cdot x}{\sum f}$$

Selain itu, persentase dari masing-masing aspek ARCS untuk motivasi belajar pada mata pelajaran Fisika juga dapat dihitung dengan menggunakan data hasil perolehan angket. Persentase tiap aspek ARCS dari angket motivasi belajar siswa dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$M = \frac{X}{Y} \times 100 \%$$

Keterangan: M: persentase untuk tiap aspek ARCS

X: jumlah skor dari aspek ARCS berdasarkan seluruh jumlah tanggapan siswa.

Y: skor ideal atau skor kriteria dari aspek A/R/C/S.

Selanjutnya, motivasi belajar dapat dikategorikan menjadi empat kategori meliputi, rendah, cukup, tinggi, dan sangat tinggi. Kategorisasi dapat dilakukan dengan menggunakan hasil analisis akumulasi skor rerata dari angket motivasi belajar fisika secara keseluruhan dan untuk setiap aspeknya. Kategorisasi dilakukan berdasarkan interval skor yang ditentukan dengan menganalisis skor dan skor terendah kemudian menentukan rentang intervalnya. Maka dari itu, pengelompokan kategori motivasi belajar fisika siswa pada penelitian ini dikategorikan seperti ditunjukkan pada Tabel

**Tabel 1.** Kategori Pengukuran Motivasi Belajar Fisika Berdasarkan Interval

No	Interval Skor	Kategori
1	16-28	Rendah
2	29-40	Cukup Tinggi
3	41-52	Tinggi
4	53-64	Sangat Tinggi

Kategori pengukuran motivasi belajar fisika setiap aspek berdasarkan interval seperti ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Kategori Pengukuran Motivasi Belajar Fisika Setiap Aspek Berdasarkan Interval

No	Interval Skor	Kategori
1	1-4	Rendah
2	5-8	Cukup Tinggi
3	9-12	Tinggi
4	13-16	Sangat Tinggi

Kategori pengukuran motivasi belajar berdasarkan interval persentase seperti ditunjukkan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Kategori Pengukuran Motivasi Belajar Berdasarkan Interval Persentase

No	Interval	Kategori
1	0 % - 25 %	Rendah
2	26 % - 50 %	Cukup Tinggi
3	51 % - 75 %	Tinggi
4	76 % - 100 %	Sangat Tinggi

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

Data yang diperoleh dari hasil sebaran angket adalah terdapat 122 siswa SMAN 14 Garut yang telah mengisi angket. Motivasi belajar diukur menggunakan angket berdasarkan indikator-indikator aspek ARCS. Berdasarkan hasil rerata skor, motivasi siswa dalam pembelajaran fisika secara keseluruhan termasuk dalam kategori cukup tinggi dengan rerata skor yang diperoleh adalah 36,25. Selanjutnya, berdasarkan hasil analisis dalam persentase diperoleh 56,6 % dengan klasifikasi motivasi belajar pada kategori tinggi. Berikut rekapitulasi kategori motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika yang disajikan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Kategori Motivasi Belajar Fisika Siswa Secara Keseluruhan

Statistik Deskriptif	Skor	Kategori
Rerata Skor	36.25	Cukup Tinggi
Persentase	56.6 %	Tinggi

Motivasi siswa dalam belajar atau dalam penelitian ini merupakan motivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran fisika di sekolah berdasarkan yang telah dikembangkan oleh Keller (1987) yakni terbagi dalam empat aspek yang dikenal dengan aspek ARCS yang merupakan singkatan dari attention, relevance, confidence, dan satisfaction. Setiap aspek tersebut memiliki indikator yang selanjutnya dituangkan menjadi butir pernyataan pada angket motivasi belajar fisika seperti yang telah

dikembangkan pada penelitian (Sari, N dkk, 2018).

Berdasarkan hasil analisis statistik terhadap hasil sebaran angket yang telah diisi oleh 122 responden/siswa dari SMAN 14 Garut yang merupakan sampel pada penelitian ini diperoleh rerata skor dan persentase yang disajikan pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Rekapitulasi Analisis Statistik Deskriptif Aspek ARCS Siswa

Aspek	Rerata Skor	Kategori
Attention	8.68	Cukup Tinggi
Relevance	10.47	Tinggi
Confidence	8.62	Cukup Tinggi
Satisfaction	8.46	Cukup Tinggi

## B. Pembahasan

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa pada aspek attention atau perhatian, siswa berada pada kategori cukup tinggi dengan perolehan rerata skor adalah 8.68. Pada aspek ini terdapat dua indikator berdasarkan yang dikembangkan pada penelitian (Sari, dkk, 2018) yaitu perhatian terhadap proses pembelajaran dan (2) kemauan peserta didik untuk mencari dan menemukan informasi yang berkaitan dengan materi fisika. Indikatorindikator tersebut kemudian dituangkan menjadi butir-butir pernyataan pada angket motivasi belajar fisika yang telah disebarkan kepada sampel penelitian ini.

Indikator pertama dituangkan menjadi dua butir pernyataan yaitu, (1) saya merasa senang ketika memasuki pembelajaran fisika, dan (2) saya memperhatikan penjelasan guru selama pembelajaran fisika berlangsung. Hasil yang diperoleh dari pernyataan pertama sebagian besar siswa dengan persentase 40.7 % menanggapi selalu atau pada skala likert adalah angka 1 atau skala tertinggi. Begitupun pada pernyataan kedua juga sebagian besar siswa dengan persentase 56.1 % menanggapi selalu atau pada skala likert adalah angka 1 atau skala tertinggi.

Perolehan hasil dari aspek *attention* untuk pernyataan 1 disajikan pada Gambar 1.



**Gambar 1.** Perolehan hasil pernyataan 1 aspek

Attention

Perolehan hasil dari aspek *attention* untuk pernyataan 2 disajikan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Perolehan hasil pernyataan 2 indikator *Attention* 

Indikator kedua pada aspek attention (perhatian) juga dituangkan menjadi dua butir pernyataan yaitu, (3) saya mencari informasi lebih lanjut mengenai materi yang sudah dijelaskan di kelas, dan (4) saya menggunakan waktu senggang untuk menemukan informasi yang berkaitan dengan materi fisika. Perolehan hasil untuk pernyataan pertama didominasi oleh jawaban dengan skala likert 3 atau jarang dengan persentasenya adalah 54.5 %. Dominasi tanggapan jarang atau skala likert 3 juga terlihat pada pernyataan kedua dari indikator ini yang menunjukkan persentase sebanyak 61 %.

Perolehan hasil dari aspek *attention* untuk pernyataan 3 disajikan pada Gambar 3.



**Gambar 3.** Perolehan hasil pernyataan 3 aspek *Attention* 

Perolehan hasil dari aspek *attention* untuk pernyataan 4 disajikan pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Perolehan hasil pernyataan 4 aspek *Attention* 

Data yang ditunjukkan pada Gambar 2 tersebut dapat menggambarkan hasil analisis skor rerata yang disajikan pada Tabel 6 dimana pada aspek attention siswa berada pada kategori cukup tinggi. Siswa sebagian besar merasa senang ketika memasuki jam pembelajaran fisika dan senang memperhatikan guru ketika pembelajaran langsung. Setelah pembelajaran fisika selesai, berdasarkan tanggapan siswa yang ditunjukkan pada Gambar 4 siswa cenderung menanggapi jarang untuk mencari informasi

lebih lanjut untuk menambah pengetahuan atau pemahamannya.

## b. Relevance (Relevansi)

Berdasarkan tabel Rekapitulasi Analisis Statistik Deskriptif Aspek ARCS menunjukkan pada aspek relevansi siswa berada pada kategori tinggi dengan hasil rerata skor yaitu 10,47. Hasil ini merupakan hasil dengan rerata skor paling tinggi dibanding aspek motivasi yang lain. Pada aspek relevansi ini terdapat dua indikator diantaranya (1) Mampu mengaitkan konsepkonsep dari materi, dan (2) Menyebutkan aplikasi dari konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Dari kedua indikator di atas kemudian dituangkan menjadi butir-butir pernyataan yang disajikan pada angket motivasi belajar siswa yang kemudian disebarkan kepada siswa yang menjadi sampel.

Berdasarkan indikator yang pertama tersaji dua butir pernyataan yaitu, (1) Saya mencari keterkaitan materi yang dipelajari sebelumnya dengan materi fisika yang sedang dipelajari, dan (2) Saya mencari keterkaitan materi yang disampaikan guru dengan konsep-konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Dari pernyataan pertama dihasilkan sebagian besar siswa menyatakan jarang atau pada skala likert menunjukkan angka 3 dengan persentase 48,8%. Sama halnya dengan pernyataan kedua siswa menyatakan jarang atau pada skala likert menunjukkan angka 3 dengan persentase 53,7%.

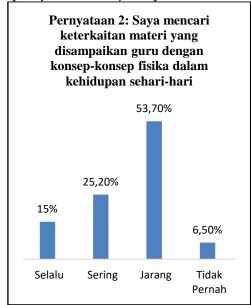
Berdasarkan indikator yang kedua tersaji dua butir pernyataan yaitu, (1) Saya bisa menyebutkan contoh aplikasi dari konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari, dan (2) Saya bisa menyebutkan contoh aplikasi dari konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Dari pernyataan pertama dihasilkan sebagian siswa menyatakan jarang atau dalam skala likert menunjukkan angka 3 dengan persentase 52% dan pada pernyataan kedua siswa juga menyatakan jarang atau dalam skala likert menunjukkan angka 3 dengan persentase 54.56%.

Perolehan hasil dari aspek *relevance* untuk pernyataan 1 disajikan pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Perolehan hasil pernyataan 1 aspek *Relevance* 

Perolehan hasil dari aspek *relevance* untuk pernyataan 2 disajikan pada Gambar 6.



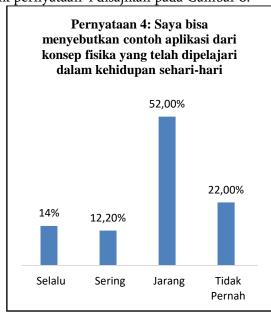
**Gambar 6.** Perolehan hasil pernyataan 2 aspek *Relevance* 

Perolehan hasil dari aspek *relevance* untuk pernyataan 3 disajikan pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Perolehan hasil pernyataan 3 aspek *Relevance* 

Perolehan hasil dari aspek *relevance* untuk pernyataan 4 disajikan pada Gambar 8.



**Gambar 8.** Perolehan hasil pernyataan 4 aspek *Relevance* 

Data yang ditunjukkan dari gambar di atas menunjukkan hasil respon siswa terhadap setiap pernyataan pada aspek relevance. Motivasi belajar siswa pada aspek ini menunjukkan siswa jarang mencari keterkaitan materi fisika sebelumnya dengan materi yang sedang dipelajari dan bahkan siswa juga jarang mengaitkan materi fisika yang disampaikan guru dengan konsep-konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, siswa juga jarang

menyebutkan contoh aplikasi dari konsep fisika dalam kehidupan sehari-hari.

## c. Confidence (Percaya Diri)

Pada tabel 5 disajikan perolehan rerata skor motivasi belajar siswa dalam aspek Confidence atau percaya diri berada pada kategori cukup tinggi dengan perolehannya adalah 8.62. Pada aspek ini terdapat dua indikator berdasarkan yang dikembangkan pada penelitian (Sari, dkk, 2018), yaitu (1) Berani menyampaikan pendapat atau menjawab pertanyaan, (2) Menyelesaikan masalah terkait materi fisika secara mandiri. Indikator-indikator tersebut kemudian dituangkan menjadi butir-butir pernyataan pada angket motivasi belajar fisika yang telah disebarkan kepada siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini.

Indikator pertama dituangkan menjadi dua butir pernyataan yaitu, (1) Saya bertanya kepada guru ketika belum mengerti materi yang sudah dijelaskan, (2) Saya berani dalam mengemukakan tanggapan/sanggahan ketika diskusi bersama guru atau kelompok di kelas. Hasil yang diperoleh dari pernyataan pertama sebagian besar siswa dengan persentase 43,1 % menanggapi jarang atau pada skala likert adalah angka 3. Begitupun pada pernyataan kedua juga sebagian siswa dengan persentase 33,3 menanggapi jarang atau pada skala likert adalah angka 3.

Indikator kedua pada aspek Confidence (percaya diri) juga dituangkan menjadi dua butir pernyataan yaitu, (1) Saya menyelesaikan tugas-tugas fisika yang diberikan oleh guru memecahkan mandiri, Saya (2)permasalahan-permasalahan fisika dengan percaya diri. Perolehan hasil untuk pernyataan pertama didominasi oleh jawaban dengan skala likert 3 atau jarang dengan persentasenya adalah 39 %. Dominasi tanggapan jarang atau skala likert 3 juga terlihat pada pernyataan kedua dari indikator ini yang menunjukkan persentase sebanyak 34,1 %.

Perolehan hasil dari aspek *confidence* untuk pernyataan 1 disajikan pada Gambar 9.



**Gambar 9.** Perolehan hasil pernyataan 1 aspek *Confidence* 

Perolehan hasil dari aspek *confidence* untuk pernyataan 2 disajikan pada Gambar 9.



**Gambar 10.** Perolehan hasil pernyataan 2 aspek *Confidence* 

Perolehan hasil dari aspek *confidence* untuk pernyataan 3 disajikan pada Gambar 11.



**Gambar 11.** Perolehan hasil pernyataan 3 aspek *Confidence* 

Perolehan hasil dari aspek *confidence* untuk pernyataan 4 disajikan pada Gambar 12.



**Gambar 12.** Perolehan hasil pernyataan 4 aspek *Confidence* 

Data yang ditunjukkan pada gambar 4 tersebut dapat menggambarkan hasil analisis skor rerata yang disajikan pada tabel 6 dimana pada aspek Confidence siswa berada pada kategori cukup tinggi. cenderung Siswa menanggapi jarang dalam berani menyampaikan pendapat atau menjawab pertanyaan. Namun pada indikator kedua, siswa sebagian besar menanggap selalu pada pertanyaan menyelesaikan tugas-tugas fisika yang diberikan oleh guru secara mandiri, akan tetapi pada saat memecahkan permasalahanpermasalahan fisika dengan percaya diri siswa cenderung menanggapi jarang

## d. Satisfaction (Kepuasan)

Berdasarkan tabel 5, dapat diketahui bahwa pada aspek attention atau perhatian, siswa dengan perolehan rerata berada pada skor 8.46 dengan kategori cukup tinggi. Pada aspek ini terdapat dua indikator berdasarkan yang dikembangkan pada penelitian (Sari, N dkk, 2017), yaitu (1) Berusaha aktif dalam kegiatan pembelajaran fisika, (2) Mengerjakan tugas, proyek, latihan soal, dan soal ulangan fisika dengan tuntas. Kemudian indikator-indikator tersebut dituangkan menjadi butir-butir pernyataan pada angket motivasi belajar fisika yang telah disebarkan kepada kepada siswa yang menjadi sampel pada penelitian ini.

Indikator pertama dituangkan menjadi dua butir pernyataan yaitu, (1) Saya aktif bertanya saat diskusi dalam pembelajaran fisika berlangsung, (2) Saya aktif menyampaikan pendapat saat diskusi dalam pembelajaran fisika berlangsung. Berdasarkan hasil yang pertama sebagian besar siswa dengan persentase 44,7 % menanggapi jarang atau pada skala likert adalah angka 3. Begitupun pada pernyataan kedua juga sebagian besar siswa dengan persentase 51,2 % menanggapi jarang atau pada skala likert adalah angka 3.

Indikator kedua pada aspek *Satisfaction* (Kepuasan) juga dituangkan menjadi dua buah pernyataan yaitu, 1) Ketika diberi tugas-tugas fisika, saya segera mulai mengerjakan tugas-tugas tersebut, 2) Saya menuntaskan tugas-tugas fisika yang berikan guru dengan tepat waktu. Berdasarkan hasil pernyataan pertama didominasi oleh jawaban dengan skala likert 1 atau selalu dengan persentasenya adalah 48 %. Sebagian besar siswa menanggapi selalu atau skala likert 1, begitu pun terlihat pada pernyataan kedua dari indikator ini yang menunjukkan persentase sebanyak 52,8%.

Perolehan hasil dari aspek *satisfaction* untuk pernyataan 1 disajikan pada Gambar 13.



**Gambar 13.** Perolehan hasil pernyataan 1 aspek *Satisfaction* 

Perolehan hasil dari aspek *satisfaction* untuk pernyataan 2 disajikan pada Gambar 14.



**Gambar 14.** Perolehan hasil pernyataan 2 aspek *Satisfaction* 

Perolehan hasil dari aspek *satisfaction* untuk pernyataan 3 disajikan pada Gambar 15.



**Gambar 15.** Perolehan hasil pernyataan 3 aspek *Satisfaction* 

Perolehan hasil dari aspek *satisfaction* untuk pernyataan 4 disajikan pada Gambar 16.



**Gambar 16.** Perolehan hasil pernyataan 4 aspek *Satisfaction* 

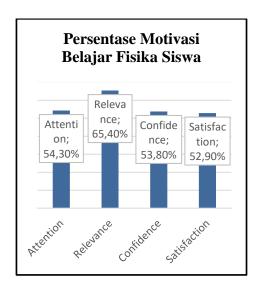
Data yang ditunjukkan pada Gambar 5 tersebut dapat menggambarkan hasil analisis skor rerata yang disajikan pada Tabel 6 dimana pada aspek *Satisfaction* siswa berada pada kategori cukup tinggi. Siswa cenderung menanggapi jarang pada Berusaha aktif dalam kegiatan pembelajaran fisika. Namun pada indikator kedua, siswa sebagian besar menanggap selalu dalam mengerjakan tugas, proyek, latihan soal, dan soal ulangan fisika dengan tuntas.

Selanjutnya, hasil dari penelitian menunjukkan data persentase untuk aspek Attention adalah 54,3 %, aspek Relevance adalah 65,4 %, aspek Confidence adalah 53,8 %, dan aspek Satisfaction adalah 52,9 %. Data tersebut disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Persentase Analisis Statistik Deskriptif Aspek ARCS Siswa

Aspek	Persentase
Attention	54.3 %
Relevance	65.4 %
Confidence	53.8 %
Satisfaction	52.9 %

Motivasi belajar fisika siswa berdasarkan aspek ARCS berdasarkan data pada Tabel 7 dapat digambarkan pada Gambar 17.



**Gambar 17.** Persentase Motivasi Belajar Fisika Siswa

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta hasil analisis data menggunakan statistik deskriptif dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar fisika siswa jurusan MIPA di SMAN 14 Garut adalah sebagai berikut:

 Siswa memiliki motivasi belajar fisika dengan kategori tinggi dan persentasenya sebesar 56.6 % berdasarkan hasil analisis skor secara keseluruhan. Sedangkan pada interval rerata skor, motivasi belajar fisika siswa

- berada pada interval cukup tinggi dengan perolehan rerata skor 36.25 %.
- 2) Motivasi belajar fisika siswa berdasarkan aspek ARCS memperoleh data persentase untuk aspek Attention adalah 54,3 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.68 (kategori cukup tinggi), aspek *Relevance* memperoleh 65,4 % (kategori tinggi) dan rerata skornya 10.47 (kategori tinggi), aspek memperoleh Confidence 53,8 (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.62 (kategori cukup tinggi), dan aspek memperoleh Satisfaction 52.9 (kategori tinggi) dan rerata skornya 8.46 (kategori cukup tinggi).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika berdasarkan aspek ARCS, maka saran yang dapat diajukan diantaranya: (1) Untuk memperoleh data yang lebih representatif, peneliti harus lebih memvariasikan teknik pengumpulan data; (2) Peneliti sebaiknya melakukan penelitian di beberapa sekolah agar dapat menghasilkan data yang lebih banyak, penelitian yang lebih berkualitas, dan dapat digeneralisasikan secara umum.

## DAFTAR PUSTAKA

Aminoto, T., Dani, R., & Yuversa, E. (2019).

Pengembangan Instrumen Termometer
Gas Sebagai Alat Peraga Pembelajaran
Pokok Bahasan Skala Suhu Mutlak.

EduFisika, 48-56.

Astalini, Kurniawan, D. A., Melsayanti, R., & Destiani, A. (2018). SIKAP TERHADAP MATA PELAJARAN IPA DI SMP se-KABUPATEN MUARO JAMBI. *Lentera Pendidikan*, 214-227.

Cicuto, C. A., & Torres, B. B. (2016).

Implementing an Active Learning
Environment To Influence Students'

- Motivation in Biochemistry. *Journal of Chemical Education*, 1020-1026.
- Dimyati, & Mudjiono. (2010). *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Ekawarna. (2009). *Penelitian Tindakan.* Jakarta: Gaung Persada Press.
- Emda, A. (2017). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 172-182.
- Febrianti, Nyeneng, D. P., & Maharta, N. (2013). Pengaruh Motivasi Belajar dan Keterampilan Proses Sains Terhadap Pemahaman Konsep Fisika Siswa. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 55-66.
- Hamalik, O. (2011). *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Jufrida, Basuki, F. R., Pangestu, M. D., & Prasetya, N. A. (2019). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar IPA dan Literasi Sains Di SMP Negeri 1 Muaro Jamb. *Jurnal Edufisika*, 31-38.
- Keller, J. M. (1987). Development and Use of the ARCS Model of Instructional Design. Journal of Instructional Development. *Journal of Instructional Development*, 2-10.
- Kurniawan, D. A., Astalini, A., Kurniawan, N., & Pathoni, H. (2019). Analisis korelasi sikap siswa dan disiplin siswa terhadap IPA pada Siswa SMP Provinsi Jambi. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Keilmuan*, 59-71.
- M, F., Nyeneng, I. D., & Maharta, N. (2013).

  PENGARUH MOTIVASI BELAJAR

  DAN KETERAMPILAN PROSES

  SAINS TERHADAP PEMAHAMAN

  KONSEP FISIKA SISWA. *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 55-36.

- Sardiman. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sari, N., Sarwanto, & Sunarno, W. (2018).

  ANALISIS MOTIVASI BELAJAR
  SISWA DALAM PEMBELAJARAN
  FISIKA SEKOLAH MENENGAH
  ATAS. Jurnal Pendidikan dan
  Kebudayaan, 17-32.
- Velayutham, S., Aldridge, J., & Fraser, B. (2011). Development and Validation of an Instrument to Measure Students' Motivation and Self-Regulation in Science Learning. *International Journal of Science Education*, 2159-2179.
- Widoyoko. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian.* Yogyakarta:
  Pustaka Pelajar.