



# ANALISIS KEBUTUHAN GURU TERHADAP E-MODUL FISIKA BERBASIS *ATTENTION, RELEVANCE, CONFIDENCE, SATISFACTION* (ARCS) UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI MASA PANDEMI COVID-19

Istiqomah Nugraheny<sup>1\*</sup>, Sukarmin<sup>2</sup>, Daru Wahyuningsih<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Pendidikan Fisika Pascasarjana Universitas Sebelas Maret, Surakarta

\*Alamat Korespondensi: [istiqomahlah97@gmail.com](mailto:istiqomahlah97@gmail.com)

## ABSTRAK

Di masa pandemi Covid-19 membuat tatanan baru di dunia pendidikan. Hal ini membuat guru dan siswa harus menyesuaikan aturan baru, seperti pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara daring. Pembelajaran daring melalui berbagai *platform* belajar yang terkesan monoton akan berdampak pada minat belajar siswa. Tujuan penelitian ini untuk menggali kebutuhan guru terhadap modul elektronik Fisika berbasis *attention, relevance, confidence, satisfaction* (ARCS) untuk meningkatkan minat belajar di masa pandemi Covid-19. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Subyek penelitian ini adalah 25 guru dan 100 siswa kelas X di Karisidenan Surakarta. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket dan wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran di masa pandemi dilakukan secara daring dan guru masih mengalami kendala dan keterbatasan dalam menggunakan buku teks dan beberapa *platform* belajar. Guru membutuhkan modul elektronik yang memuat fitur yang menarik, interaktif dan formatif dengan memenuhi alur pendekatan saintifik. Pembelajaran daring yang terkesan monoton membuat minat belajar siswa berada pada kategori cukup baik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dapat digunakan model ARCS. Akan tetapi, pembelajaran yang menggunakan model ARCS oleh beberapa guru belum semua langkah dilaksanakan dengan baik. Pada tahap *attention* dan *relevance* terdapat beberapa langkah yang belum dilaksanakan secara maksimal. Oleh karena itu, guru membutuhkan modul elektronik berbasis model ARCS untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam menunjang pembelajaran daring terutama saat pandemi Covid-19.

© 2021 Departemen Pendidikan Fisika FPMIPA UPI

Kata kunci: e-modul, minat belajar, model ARCS

## PENDAHULUAN

Pada akhir tahun 2019 dunia digemparkan dengan keberadaan suatu virus varian baru yang menyerang sistem pernapasan. Virus yang ditemukan pertama di Wuhan, Cina ini adalah *corona virus disease 2019* (Covid-19) yang disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus-2* (Sars-CoV-2) (Nursofwa et al., 2020). Akibat dari virus ini dapat menyebabkan gangguan ringan pada sistem pernapasan, infeksi paru-paru yang berat hingga kematian (Nafrin & Hudaidah, 2021). Pada bulan Maret 2020 Covid-19 mulai masuk ke Indonesia (Ariawan, 2021). Semua tatanan kehidupan berubah drastis, mulai dari bidang ekonomi, transportasi, kesehatan hingga pendidikan. Berbagai upaya pemerintah Indonesia dalam menghadapi pandemi Covid-19 telah dilakukan. Adapun kebijakan untuk

mengurangi tingkat penyebaran Covid-19 diantaranya dengan memberlakukan *social distancing, physical distancing*, hingga kebijakan PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) di berbagai daerah di Indonesia (Herliandry et al., 2020). Pemberlakuan kebijakan tersebut berdampak pada berbagai bidang diseluruh dunia khususnya pendidikan di Indonesia.

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (UU RI No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1). Pendidikan di Indonesia selalu melakukan

pembaharuan yang terarah untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di Indonesia. Pembaharuan ini diatur pada Peraturan Pemerintah No.19, 2005 tentang 8 (delapan) Standar Nasional Pendidikan. Munculnya Covid-19 membuat dunia pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang sangat drastis.

Pemberlakuan *social distancing* dan *physical distancing* membuat sistem pembelajaran dilaksanakan secara online atau daring (dalam jaringan) (Amalia & Sa'adah, 2020). Pembelajaran daring yang sebelumnya belum pernah dilakukan maupun dipraktekkan mau tidak mau siswa, guru dan jajarannya sistem akademika harus melaksanakannya guna mengurangi tingkat penyebaran Covid-19. Dalam pelaksanaannya guru hanya bisa memberikan pembelajaran melalui berbagai macam *platform* belajar, seperti *youtube*, *whatsapp grub*, *e-learning*, *google classroom* dan berbagai *platform* belajar lainnya (Herliandry et al., 2020). Berbagai masalahpun muncul baik yang dialami guru maupun siswa. Pembelajaran daring berpengaruh pada minat belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian oleh Rifnida, dkk (2021) sebanyak 62,5% siswa merasakan kebosanan mengikuti pembelajaran daring dan 37,5% siswa masih dalam keadaan santai atau tidak mengalami kebosanan pada saat mengikuti pembelajaran daring. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran daring sangat berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Selain berpengaruh pada minat belajar, pembelajaran daring juga berpengaruh pada pemahaman siswa. Siswa kesulitan dalam memahami beberapa mata pelajaran khususnya materi perhitungan seperti Fisika (Napsawati, 2020).

Proses pembelajaran dikatakan ideal tidak lepas dari peran guru dalam memfasilitasi siswa sehingga tercapai hasil dan tujuan pembelajaran yang diinginkan (Mardiana et al., 2019). Guru diharapkan dapat menyisipkan nilai-nilai sosial dan spiritual pada materi pembelajaran yang disampaikan guna untuk meningkatkan

minat dan motivasi belajar siswa (Vitrianingsih et al., 2021). Akan tetapi kondisi pandemi Covid-19 membuat guru mengalami beberapa kendala dalam pelaksanaan pembelajaran daring. Dimana guru harus bermain peran dalam pembelajaran secara daring melalui berbagai *platform* belajar. Sehingga guru harus bisa menguasai berbagai macam *platform* belajar tersebut, guna menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik meski pembelajaran dilaksanakan secara daring. Tidak sedikit guru yang masih mengalami kesulitan dalam penggunaan beberapa *platform* belajar. Padahal banyak *platform* belajar sebagai media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat belajar dan pemahaman siswa khususnya pada mata pelajaran perhitungan seperti Fisika jika *platform* belajar tersebut digunakan secara maksimal. Seperti penggunaan modul elektronik yang didalamnya menggunakan pendekatan saintifik. Penggunaan modul di dalam proses pembelajaran tidak hanya memandang aktivitas guru, tetapi juga melibatkan keaktifan peserta didik dalam belajar (Sukiminiandari et al., 2015). Penggunaan modul memiliki manfaat bagi proses pembelajaran. Salah satunya dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa (Kholisho, 2017)(Pinilih et al., 2016). Dalam pembuatan modul elektronik diperlukan suatu model pembelajaran yang digunakan sebagai landasan pembuatan modul agar pembelajaran lebih teratur dan terarah.

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk landasan dalam pembuatan modul pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa adalah model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS). Model pembelajaran ARCS merupakan model pembelajaran yang dikembangkan oleh John M Keller & Kopp pada tahun 1987. Model pembelajaran ARCS dikembangkan berdasarkan nilai harapan teori yang mengandung dua komponen, yaitu nilai tujuan yang ingin dicapai dan harapan untuk mencapai tujuan. Dua komponen ini

kemudian dikembangkan oleh Keller menjadi empat komponen yaitu *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction* (Wahyudi et al., 2017). Model pembelajaran ARCS mengutamakan pembelajaran yang didesain untuk menarik perhatian dan minat siswa dengan mengadaptasi materi pembelajaran dengan pengalaman belajar siswa sehingga tercipta rasa percaya diri dan kepuasan (Lumbantobing & Haryanto, 2019). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Karyani (2017) bahwa model pembelajaran ARCS dapat meningkatkan minat belajar siswa. Hal ini ditunjukkan pada perolehan skor rata-rata pada siklus I yaitu 113.505 dan meningkat pada siklus II yaitu 119.105. Melihat dari permasalahan di atas, sehingga perlu adanya modul elektronik berbasis model ARCS yang dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas membuat penulis ingin melakukan kajian analisis kebutuhan guru terhadap modul elektronik berbasis *attention*, *relevance*, *confidence* dan *satisfaction* (ARCS) guna meningkatkan minat belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk menggali kebutuhan guru terhadap modul elektronik Fisika berbasis *attention*, *relevance*, *confidence*, *satisfaction* (ARCS) dalam meningkatkan minat belajar di masa pandemi Covid-19.

## METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif yang

bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis. Metode deskriptif kualitatif merupakan suatu metode yang menunjukkan suatu fenomena melalui deskripsi berupa kalimat dan bahasa dengan menggunakan metode alamiah (Nazir, 2014)(Sugiyono, 2019). Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan wawancara. Angket yang digunakan berupa angket kebutuhan guru dan angket minat belajar siswa. Angket kebutuhan guru disusun menggunakan skala guttman dengan dua pilihan jawaban yaitu "Ya" yang diberi skor satu dan "Tidak" yang diberi skor nol. Sedangkan angket minat belajar disusun menggunakan skala likert dengan rentang skala 1 – 4 dan dengan skala penilaian sangat tidak setuju, tidak setuju, setuju dan sangat setuju. Instrumen wawancara digunakan untuk mewawancarai guru mengenai pembelajaran dan bahan ajar dimasa pandemi. Subyek penelitian ini adalah 25 guru dan 100 siswa kelas X SMA di Karisidenan Surakarta. Teknik analisis data untuk angket analisis kebutuhan guru dan minat belajar siswa menggunakan rumus deskriptif persentase sebagai berikut:

$$(P) = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil perhitungan persentase dari angket minat belajar siswa kemudian dideskripsikan menggunakan kriteria keterlaksanaan minat belajar siswa seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Keterlaksanaan Minat Belajar Siswa

Persentase Nilai	Kriteria
$P \geq 90\%$	Sangat Baik
$80\% \leq p < 90\%$	Baik
$70\% \leq p < 80\%$	Cukup
$60\% \leq p < 70\%$	Kurang
$P < 60$	Sangat Kurang

Sumber: (Sudjana, 2005)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil angket kebutuhan oleh 25 guru di Karisidenan Surakarta, proses pelaksanaan pembelajaran selama

masa pandemi Covid-19 dapat dilihat pada Tabel 2. Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa proses pembelajaran 100% dilaksanakan secara daring. Dalam pelaksanaan

pembelajaran daring guru mengalami kendala atau kesulitan. Salah satu kendalanya yaitu pelaksanaan pembelajaran daring masih kurang terkontrol. Bahan ajar yang digunakan guru

saat pembelajaran daring yaitu buku teks. Sebanyak 80% guru merasakan adanya keterbatasan dari buku teks yang digunakan.

Tabel 2. Pelaksanaan Pembelajaran Saat Pandemi Covid-19

Aspek yang Ingin Diketahui	Persentase (Ya)
Pembelajaran dilaksanakan secara daring	100%
Guru merasa mengalami kendala dalam pembelajaran daring	72%
Adanya keterbatasan penggunaan buku teks yang dirasakan guru	80%
Guru menggunakan berbagai platform belajar	100%
Adanya keterbatasan penggunaan platform belajar yang dirasakan guru	76%
Penggunaan e-modul saat pembelajaran daring	56%
Guru yang pernah membuat atau mengembangkan e-modul	36%
Perlunya dikembangkan e-modul	100%
Ketertarikan penggunaan e-modul oleh guru	84%

Selain menggunakan buku teks guru juga menggunakan beberapa *platform* belajar seperti *google classroom*, *google meet*, *zoom*, *quizizz* dan *e-mail*. Dalam penggunaan beberapa platform belajar tersebut guru merasakan adanya keterbatasan atau kendala dalam menggunakan platform belajar. Adapun keterbatasan beberapa platform tersebut diantaranya komunikasi dengan siswa terbatas, kurang interaktif dan fitur yang terbatas sehingga guru kurang maksimal dalam menyampaikan materi. Selain itu pembelajaran daring masih kurang terkontrol dengan baik, seperti ada beberapa siswa yang hanya mengikuti pembelajaran saat diminta untuk presensi, setelah presensi siswa tersebut tidak diketahui keberadaannya. Kemudian untuk kegiatan praktikum dilaksanakan secara virtual dan laporan praktikum ditulis tangan kemudian dikirim melalui *google classroom* sehingga memakan waktu yang banyak. Oleh karena itu berdasarkan angket kebutuhan guru diperoleh bahwa 100% guru membutuhkan modul pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan pembelajaran daring berupa modul elektronik. Terlebih lagi selama proses pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19 hanya 56% guru yang pernah menggunakan modul elektronik dan 36%

guru yang pernah membuat atau mengembangkan modul elektronik. Sehingga perlu dikembangkan modul elektronik untuk menunjang pembelajaran daring. Sebanyak 84% guru tertarik menggunakan jika modul elektronik telah dikembangkan.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap lima guru di Karisidenan Surakarta yang memiliki pengalaman mengajar mulai dari dua tahun sampai 21 tahun, fitur di dalam modul elektronik yang diinginkan guru diantaranya mudah dimengerti dan diaplikasikan oleh siswa, terdapat petunjuk penggunaan modul, terdapat video fenomena yang berkaitan dengan materi, terdapat simulasi untuk praktikum virtual dengan disertai pengerjaan laporan praktikum di modul elektronik secara langsung sehingga siswa tidak perlu mengunduh laporan praktikum kemudian diunggah kembali, terdapat materi yang ringkas, padat dan mudah dipahami, terdapat soal evaluasi berupa pilihan ganda, essay dan uraian yang disertai skor yang diperoleh dan pembahasan soal. Dalam pengerjaan soal evaluasi diberikan batasan waktu sehingga siswa dapat mengestimasi waktu untuk mengerjakan setiap satu soal dan meminimalisir kecurangan. Soal yang diberikan dapat memenuhi berbagai jenjang kemampuan

mulai dari C1 sampai C6 terutama soal HOTS untuk mempersiapkan ujian tulis masuk perguruan tinggi. Modul elektronik menggunakan sistem kunci dimana siswa tidak bisa melanjutkan kegiatan di tahap selanjutnya sebelum siswa menyelesaikan tahap yang sedang mereka jalani.

Selain berbagai fitur yang diinginkan dalam modul elektronik, guru juga menyampaikan susunan modul elektronik yang mereka inginkan, diantaranya modul elektronik hendaknya disusun secara runtut sesuai pendekatan saintifik (5M) yang meliputi mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Di dalam tahap mengamati terdapat tujuan pembelajaran dan apersepsi yang dapat berupa video fenomena yang berkaitan dengan materi. Kemudian pada tahap menanya terdapat pertanyaan-pertanyaan dari guru tentang video fenomena tersebut yang dapat dikaitkan dengan materi untuk memancing keaktifan siswa dalam berpendapat. Selanjutnya tahap mengumpulkan data, yang mana pada tahap ini dapat disediakan ruang virtual lab yang berisi simulasi praktikum yang disertai dengan petunjuk praktikum, sehingga siswa dapat menjalankan simulasi praktikum dengan mudah dan terarah. Kemudian tahap mengasosiasi yaitu tahap mengolah data hasil pengamatan. Pada tahap ini siswa dapat dengan mudah melaporkan hasil

praktikum virtual di kolom yang telah disediakan pada modul elektronik secara langsung. Tahap yang terakhir yaitu mengkomunikasikan. Pada tahap ini disediakan ruang diskusi dapat berupa ruang *meet* yang dapat digunakan untuk berkomunikasi antara guru dengan siswa secara *live* atau ruang diskusi *chat* untuk mendiskusikan dan menyimpulkan bersama hasil pengamatan agar tidak terjadi miskonsepsi. Setelah sesi diskusi selesai, selanjutnya guru menyediakan materi yang dipelajari beserta contoh soalnya. Selanjutnya siswa diminta untuk mengerjakan soal evaluasi dengan diberi batasan waktu. Setelah siswa selesai mengerjakan soal evaluasi siswa dapat melihat skor yang diperoleh beserta pembahasan soal. Sebelum pembelajaran berakhir, guru akan memberikan sedikit penghargaan kepada siswa yang memperoleh nilai tinggi dan memberikan motivasi kepada seluruh siswanya baik yang memperoleh nilai tinggi maupun rendah. Dengan diberikannya modul elektronik diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa khususnya di masa pandemi Covid-19 karena dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang menarik serta membuat materi Fisika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkrit.

Hasil penelitian tentang minat belajar siswa di masa pandemi Covid-19 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Persentase Indikator Minat Belajar Siswa

Indikator minat belajar	Persentase (%)
Pengaruh orang tua	80.25
Pengaruh guru	80.88
Perhatian siswa	81.67
Rasa ingin tahu siswa	81.08
Sikap siswa	81.40
Bakat dan kemampuan	65.94
Perasaan senang	73.96
Persentase Total	77.13

Berdasarkan Tabel 3 persentase secara total minat belajar sebesar 77.13% yang termasuk dalam kategori cukup baik. Dengan hasil tersebut minat belajar siswa masih perlu ditingkatkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan

minat belajar siswa yaitu *attention, relevance, confidence, satisfaction* (ARCS). Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan guru, pelaksanaan pembelajaran daring menggunakan model ARCS dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pembelajaran Berbasis ARCS Selama Pandemi Covid-19

Aspek model ARCS	Aspek yang Ingin Diketahui	Persentase (Ya)
<i>Attention</i>	Pengetahuan guru terhadap model ARCS	20%
	Penjelasan tujuan pembelajaran di awal oleh guru	100%
	Pemberian contoh fenomena oleh guru	100%
	Pemberian sedikit humor oleh guru	84%
	Pemberian konflik yang berlawanan dengan pengalaman belajar siswa oleh guru	60%
	Penggunaan metode diskusi kelompok	56%
<i>Relevance</i>	Guru meminta siswa untuk menyebutkan contoh lain yang berkaitan dengan materi	96%
	Guru mencari tahu alasan siswa belajar Fisika	44%
<i>Confidence</i>	Guru meminta siswa untuk menjelaskan kasus yang diberikan	92%
	Pemberian umpan balik oleh guru ke siswa	88%
<i>Satisfaction</i>	Penghargaan dari guru untuk siswa yang bernilai tinggi	96%
	Pemberian motivasi oleh guru untuk siswa	100%
	Pemberian kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi untuk menerapkan pengetahuan yang didapat	88%

Dari tabel 4 didapatkan bahwa hanya 20% guru yang mengetahui model pembelajaran ARCS. Dalam pelaksanaan pembelajaran, secara tidak langsung guru telah melaksanakan setiap tahapan ARCS hanya saja guru tidak mengetahui secara detail bahwa sintak pembelajaran yang dilakukan tersebut mengarah pada model ARCS.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan diketahui bahwa tahap ARCS yang telah dilakukan yang pertama yaitu tahap *attention*, dimana 100% guru telah menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai, 100% guru memberikan contoh fenomena yang berkaitan dengan materi dan 84% guru yang memberikan sedikit humor untuk mencairkan suasana saat pembelajaran. Meskipun guru sudah melakukan beberapa langkah pada tahap *attention*, akan tetapi pelaksanaan tahap *attention* kurang maksimal. Seperti pada langkah pemberian konflik yang berlawanan dengan pengalaman belajar siswa dan pemberian kesempatan siswa untuk melakukan diskusi kelompok, sebanyak 40% guru belum memberikan konflik yang berlawanan dengan pengalaman belajar siswa dan 44% guru

belum menggunakan metode diskusi kelompok atau belajar berkolaborasi untuk memberikan kesempatan siswa bermain peran dalam pembelajaran daring. Padahal pada tahap ini sangat diperlukan untuk meningkatkan minat belajar dan keaktifan siswa di masa pandemi agar pembelajaran tidak terkesan monoton dan membosankan. Tahap kedua yaitu *relevance*. Langkah yang telah dilaksanakan guru pada tahap ini adalah meminta siswa untuk menyebutkan contoh fenomena lain yang berkaitan dengan contoh fenomena yang diberikan oleh guru dan guru menjelaskan manfaat dari materi yang sedang dipelajari. Meskipun guru sudah melakukan beberapa langkah pada tahap *relevance*, akan tetapi pelaksanaan tahap *relevance* kurang maksimal, hanya 44% guru yang mencari tahu alasan siswa belajar karena prestasi, kekuasaan atau afiliasi. Selanjutnya tahap *confidence* dan *satisfaction*. Pada pelaksanaan kedua tahap akhir ini guru telah melaksanakannya secara menyeluruh dan runtut. Mulai dari meminta siswa menjelaskan kasus yang diberikan, meminta siswa menyimpulkan kasus yang diberikan, memberikan umpan balik ke siswa, memberikan penghargaan kepada

siswa yang memperoleh nilai tinggi, memberikan motivasi kepada seluruh siswa terutama yang memperoleh nilai rendah, dan memberikan kesempatan siswa untuk berinteraksi dengan orang lain guna menerapkan keterampilan dan pengetahuan yang baru mereka peroleh dalam kehidupan nyata.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru menunjukkan bahwa 100% pembelajaran di masa pandemi dilakukan secara daring dan pelaksanaannya masih kurang terkontrol. 80% guru merasakan adanya keterbatasan dari buku teks yang digunakan. Selain menggunakan buku teks guru juga menggunakan beberapa *platform* belajar seperti *google classroom*, *google meet*, *zoom*, *quizizz* dan email. Dalam penggunaan beberapa platform belajar tersebut guru merasakan adanya keterbatasan atau kendala dalam menggunakan *platform* belajar. Dalam pembelajaran daring minat belajar siswa sebesar 77,13% yang termasuk dalam kategori cukup baik. Sehingga guru membutuhkan pengembangan modul elektronik untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan berbasis model pembelajaran ARCS. Fitur yang diinginkan guru dalam modul elektronik yaitu menarik, interaktif dan informatif. Susunan tahap yang diinginkan dalam e-modul yaitu memenuhi alur pendekatan saintifik. Akan tetapi, dalam pelaksanaan pembelajaran daring beberapa guru telah melaksanakan beberapa tahap dari model pembelajaran ARCS walau belum maksimal yaitu pada tahap *attention* dan *relevance*.

Dalam penerapannya model pembelajaran ARCS dapat digunakan sebagai salah satu basis untuk membuat modul elektronik yang dapat meningkatkan minat belajar dan keaktifan siswa di masa pandemi seperti saat ini. Sehingga disarankan untuk penelitian selanjutnya perlu dikembangkan modul elektronik Fisika berbasis *attention*, *relevance*, *confidence*, *satisfaction* (ARCS) untuk meningkatkan minat belajar siswa terkhusus pada

pembelajaran daring di masa pandemi Covid-19.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih ditujukan kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, A., & Sa'adah, N. (2020). Dampak Wabah Covid-19 Terhadap Kegiatan Belajar Mengajar Di Indonesia. *Jurnal Psikologi*, 13(2), 214–225. <https://doi.org/10.35760/psi.2020.v13i2.3572>
- Ariawan. (2021). *Proyeksi COVID-19 di Indonesia*.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65–70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- Karyani. (2017). IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN ARCS (ATTENTION, RELEVANCE, CONFIDENCE, SATISFACTION) UNTUK MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX-E MTS NEGERI 2 MATARAM PADA MATERI PELUANG TAHUN PELAJARAN 2016/2017. *Jurnal Ilmiah Mandala Education (JIME)*, 3(1), 189–194.
- Kholisho, Y. N. (2017). Pengembangan Modul Pembelajaran Multimedia untuk Meningkatkan Minat dan Pemahaman Konsep Mahasiswa Prodi Pendidikan Informatika. *EDUMATIC: Jurnal Pendidikan Informatika*, 1(1), 17. <https://doi.org/10.29408/edumatic.v1i1.733>
- Lumbantobing, W. L., & Haryanto. (2019). Effect of ARCS Model on Learning Independence of 21st Elementary School. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1233/1/012105>
- Mardiana, M., Akhyar, M., & Musada, A. A. (2019). Analisis Kebutuhan Siswa di SMA Negeri 3 Bolo Terhadap Bahan Ajar Bergambar pada Materi Plantae. *Proceedings of The ICECRS*, 2(1), 11–

18.  
<https://doi.org/10.21070/picecrs.v2i1.2403>
- Nafrin, I. A., & Hudaidah, H. (2021). Perkembangan Pendidikan Indonesia di Masa Pandemi Covid-19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 456–462. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i2.324>
- Napsawati. (2020). Analisis Situasi Pembelajaran IPA Fisika dengan Metode Daring di Tengah Wabah COVID-19 (Studi Kasus Peserta Didik MTS DDI Seppange Kabupaten Bone). *Karst Jurnal Pendidikan Fisika Dan Terapannya*, 3(1), 6–12. <https://ejournals.umma.ac.id/index.php/karts/article/view/546>
- Nazir, M. (2014). *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Nursofwa, R. F., Sukur, M. H., Kurniadi, B. K., & . H. (2020). Penanganan Pelayanan Kesehatan Di Masa Pandemi Covid-19 Dalam Perspektif Hukum Kesehatan. *Inicio Legis*, 1(1), 1–17. <https://doi.org/10.21107/il.v1i1.8822>
- Peraturan Pemerintah No.19. (2005). *Standar Nasional Pendidikan*.
- Pinilih, F. W., Masykuri, M., & Suparmi. (2016). Pengembangan Modul Elektronik Fisika Berbasis Salingtemas Materi Pemanasan Global Untuk Siswa SMA/MA Kelas XI. *Jurnal Inkuiri*, 5(2), 143–155. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/sains>
- Rifnida, Abdullah, F. D. (2021). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa Covid-19. *LENERA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 14(1), 63–72.
- Sudjana, N. (2005). *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukiminiandari, Y. P., Budi, A. S., & Supriyati, Y. (2015). Pengembangan Modul Fisika dengan Pendekatan Saintifik. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2015, IV*, 161–164.
- Vitrianingsih, D., Aulianingsih, I., & Yuliani, H. (2021). Analisis Kebutuhan Pengembangan Modul Elektronik (E-Module) IPA Terintegrasi Islam. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(1), 27. <https://doi.org/10.20527/jipf.v5i1.2525>
- Wahyudi, S., Joyoatmojo, S., & Sawiji, H. (2017). *Learning Model of Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction (ARCS) Supported by Video Tutorial to Improve the Students' Learning Motivation in Vocational High School*. 158(Ictte), 603–611. <https://doi.org/10.2991/ictte-17.2017.72>