

Mengukur Keterampilan Berpikir Analitis Fisika saat Pandemi Covid 19

Arie Arma Arsyad^{*1}, Dewi Sartika²

¹Universitas Negeri Makassar

²Universitas Sulawesi Barat

e-mail: *1ariearmaarsyad@unm.ac.id, 2dewi.sartika@unsulbar.ac.id

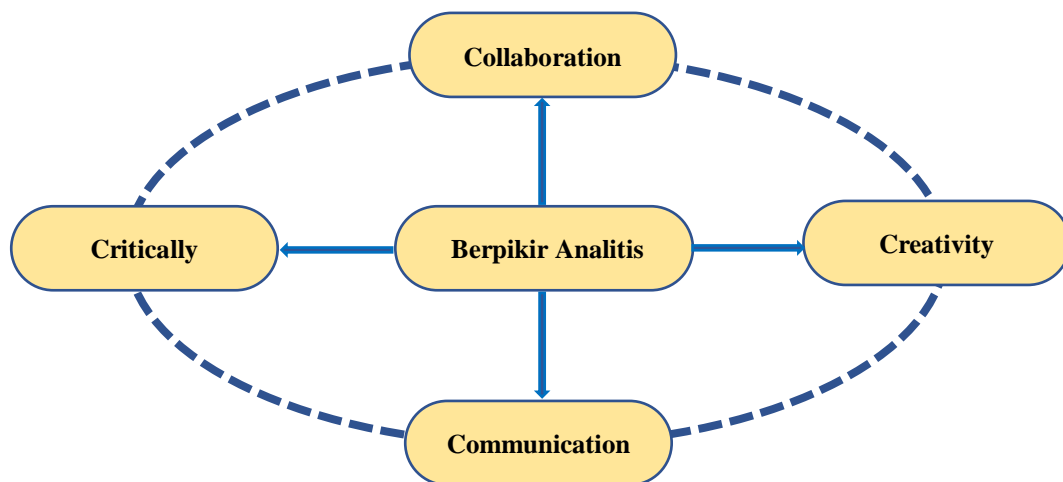
Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir analitis peserta didik di SMA setelah diajar melalui pembelajaran online selama pandemic covid-19 di Makassar. Tes yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah soal 20 nomor konseptual. Jumlah peserta didik yang mengikuti tes ini sebanyak 864 orang. Hasil analisis data menunjukkan bahwa keterampilan berpikir analitis peserta didik rendah. Sehingga pada pembelajaran saat pandemic covid 19 tidak meningkatkan keterampilan berpikir analitis.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Analisis, Fisika, Pandemic Covid-19.

1. PENDAHULUAN

Pada pembelajaran fisika, kegiatan belajar mengajar harus melibatkan keterampilan berpikir secara eksplisit agar dapat memahami teori dan menerapkannya di kehidupan sehari-hari (Nilah, 2020). Keterampilan berpikir analitis adalah salah satu keterampilan berpikir tingkat tinggi. Banyak peneliti yang memasukkan keterampilan berpikir analitis sebagai dasar dari keterampilan berpikir tingkat tinggi. Hal ini disebabkan karena pengalaman guru untuk mengimplementasikan keterampilan berpikir analitis lebih mudah pada pembelajaran dibandingkan keterampilan berpikir tingkat tinggi lainnya. Keterampilan berpikir analitis juga merupakan dasar untuk keterampilan abad 21 yang terlihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Hubungan antara Keterampilan Berpikir Analisis dengan Keterampilan 4C

Laksono (2018) menemukan bahwa pada pembelajaran di kelas X SMA, materi dengan kompetensi dasar menganalisis memiliki prosi yang dominan dibandingkan yang lainnya (14/37 atau sekitar 38%) dari total kompetensi dasar yang ada. Penelitian mengenai pengaruh gender terhadap keterampilan yang berbeda telah banyak dilakukan. Ad'hiya (2019) menemukan bahwa tidak ada perbedaan hasil keterampilan berpikir

analitis dan literasi kimia bagi gender laki-laki dan perempuan. Kolaysis, Sari & Celik (2014) menyatakan bahwa keterampilan memecahkan masalah laki-laki lebih baik dibandingkan perempuan, tetapi dalam berpikir kritis dua kelompok memiliki tingkat kerampilan yang sama. Ditambah lagi oleh Amalia (2020) menemukan peserta didik laki-laki memiliki keterampilan *science and engineering* dan berpikir kreatif lebih baik dibandingkan peserta didik perempuan.

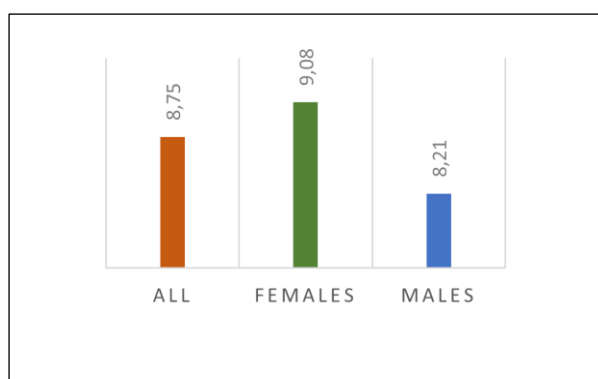
Seluruh negara termasuk Indonesia merasakan dampak dari covid 19. Hal ini tentu saja mengakibatkan proses pembelajaran berubah dari pembelajaran di kelas menjadi pembelajaran di rumah. Fenomena ini sangat menarik untuk diteliti khususnya efek dari pembelajaran online yang dilakukan apakah memiliki dampak pada keterampilan berpikir analitis peserta didik.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir analitis peserta didik SMA di Makassar selama pandemic covid 19. Penelitian dilakukan dengan metode survey menggunakan *google form*. *Google form* yang digunakan yang digunakan berisikan tes dalam menyelesaikan permasalahan yang bersifat konseptual dan diselesaikan dalam waktu 60 menit. Materi yang dipilih adalah fluida static. Jumlah peserta didik yang mengikuti tes ini adalah 846 orang yang berasal dari lima sekolah.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan terhadap hasil penelitian dan pengujian yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian teoritik, baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Hasil percobaan sebaiknya ditampilkan dalam berupa grafik atau pun tabel. Untuk grafik dapat mengikuti format untuk diagram dan gambar. Berikut adalah hasil skor keterampilan berpikir analisis peserta didik yang diperoleh.



Gambar 2. Rerata Skor Keterampilan Berpikir Analisis Peserta Didik

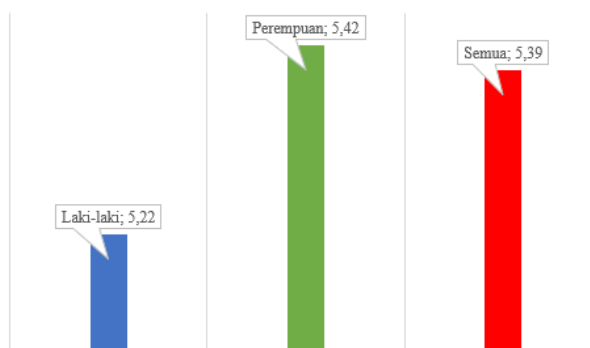
Berdasarkan data yang dianalisis di atas, diperoleh bahwa pembelajaran yang dilakukan belum optimal karena skor rata-rata yang diperoleh dari peserta didik masih rendah yaitu berada pada kisaran 8,75 dari 20.

Hal ini berarti bahwa skor rata-rata belum mencapai 50% dari total skor 20. Serupa dengan yang ditemukan oleh Hasyim (2018) yaitu terdapat 45% penguasaan keterampilan berpikir analitis yang diperoleh dari tes berpikir analitis di mahasiswa calon guru fisika Al Hikmah Surabaya. Hal ini sejalan dengan Kemendikbud (2020) yang menyatakan bahwa hal yang menyebabkan kesulitan peserta didik selama pembelajaran daring adalah sulitnya fokus saat menerima materi yang dapat menyebabkan meningkatnya stress yang dirasakan, Hal ini berarti bahwa secara umum pembelajaran daring tidak berdampak untuk meningkatkan keterampilan berpikir analisis peserta didik. Hasil ini pula menjadi basis data bahwa

keterampilan berpikir analitis di tingkat SMA untuk menghasilkan lulusan dan kompetensi yang masih rendah. Ditambahkan pula oleh Rosadi (2018) yang menyatakan rendahnya keterampilan berpikir analitis dapat disebabkan oleh proses pembelajaran yang kurang merangsang peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir analitisnya.

Lebih lanjut lagi, peserta didik cenderung dilatih untuk menjawab soal dengan menghafal sehingga keaktifan dan daya berpikir tingkat tinggi tidak berkembang dengan baik. Dari hasil di atas dan karakteristik pembelajaran fisika, penguasaan keterampilan berpikir analitis sangat diperlukan oleh peserta didik fisika. Art-in & Sitthipon (2012) menjelaskan keterampilan berpikir analitis penting ada dalam diri peserta didik karena akan membantu dalam mengklasifikasikan dan menemukan hubungan dalam tiap komponen yang berbeda serta dapat mengklasifikasikan data dan informasi yang bermanfaat dan tidak bermanfaat dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Salah satu hal yang menarik yang ditemukan adalah rerata skor keterampilan berpikir analisis peserta didik perempuan lebih baik sedikit dibandingkan peserta didik laki-laki. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2, skor rata-rata keterampilan berpikir analisis peserta didik perempuan 9,08 lebih besar daripada peserta didik laki-laki 8,21. Ini menunjukkan bahwa peserta didik perempuan lebih unggul dibandingkan peserta didik laki-laki pada materi sains. Hal yang sama ditemukan juga oleh Zeidan & Jayousi (2015) menyatakan *female students's practical skills were better than male students*.



Gambar 3. Rata-rata Skor Peserta Tes

4. KESIMPULAN

Berdasarkan data dan hasil analisis diperoleh bahwa hasil keterampilan berpikir analitis di tingkat SMA masih rendah dan keterampilan berpikir analitis peserta didik perempuan lebih baik dibandingkan peserta didik laki-laki.

DAFTAR PUSTAKA

- Ad'hiya, Eka, dkk. 2019. Perbedaan Gender dalam Keterampilan Berpikir Analisa dan Literasi Kimia. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan Kimia: Kajian Hasil Penelitian Pendidikan Kimia*, 6 (2) 2019. 57-67.
- Amalia, Y., Sukarmin, dan Suharno. 2020. Gender Analysis in Learning Physics in Terms of Student SEPs Skills and Creative Thinking. *Psychology and Education*, 57 (8), 394-401.
- Hasyim, Faiz. 2018. Mengukur Kemampuan Berpikir Analitis dan Keterampilan Prose Sains Mahasiswa Calon Guru Fisika STKIP Al Hikmah Surabaya. *Jurnal Pendidikan IPA Veteran* Vol. 2 (1) 2018 halaman 80 – 89.

- Dirjen Guru dan Tenaga Kependidikan. 2020. Kebijakan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia di masa pandemic Covid 19. <https://gtk.kemdikbud.go.id/read-news/kebijakan-kemendikbud-dimasa-pandemi>.
- Kolayis, H., Sari, I., & Celik, N. 2014. The Comparison of Critical Thinking and Problem Solving Disposition of Athletes according to gender and sport type. *International Journal of Human Science*, 11 (2), 842-849.
- Nilah, N., & Roza, L. (2020). Analisis Kemampuan Berpikir Analitis Dan Evaluasi Dalam Pembelajaran Fisika Pada Topik Usaha Dan Energi. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL FISIKA (E-JOURNAL)*, 9(1), SNF2020PF-75. <https://doi.org/10.21009/03.SNF2020.02.PF.12>
- Rosadi, Ihwan, dkk. 2018. Profil Keterampilan Berpikir Analitis Siswa Kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri 2 Ngawi. *Prosiding Seminar Nasional Biologi UKSW*.