

# Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Materi Fluida Statis Di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh

Thira Sona<sup>(1)</sup>, Stepanus Sahala Sitompul<sup>(2)</sup>, Erwina Oktavianty<sup>(3)</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Tanjungpura Pontianak

<sup>2,3</sup>Dosen Program Studi Pendidikan Fisika Universitas Tanjungpura Pontianak

Email: <sup>1</sup>[thira1906@gmail.com](mailto:thira1906@gmail.com), <sup>2</sup>[stepanus.sahala.sitompul@fkip.untan.ac.id](mailto:stepanus.sahala.sitompul@fkip.untan.ac.id)

<sup>3</sup>[erwina.oktavianty@fkip.untan.ac.id](mailto:erwina.oktavianty@fkip.untan.ac.id).

**Abstrak:** Penelitian ini memiliki tujuan umum dan tujuan khusus. Secara umum tujuan penelitian adalah mengetahui apakah peserta didik di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh sudah memiliki keterampilan berpikir kritis. Kemudian tujuan khusus pada penelitian ini ada dua yaitu untuk mendeskripsikan keterampilan berpikir kritis peserta didik serta mengetahui perbedaan pada tiap indikator keterampilan berpikir kritis peserta pada materi fluida statis di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh. Untuk mencapai tujuan penelitian maka digunakan metode deskriptif kualitatif. Sebanyak 34 peserta didik yang digunakan sebagai sampel, pemilihan sampel tersebut menggunakan Teknik sampling jenuh. Semua peserta didik yang dijadikan sampel merupakan peserta didik di kelas XI IPA. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes keterampilan berpikir kritis berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 item soal. Soal tes yang dipergunakan dalam penelitian ini mengangkat pada indikator keterampilan berpikir kritis yaitu: klasifikasi, assesmen, inferensi dan startegi yang mencakup materi fluida statis Perolehan tes keterampilan berpikir kritis menunjukkan bahwa peserta didik kelas XI IPA di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh sudah memiliki keterampilan berpikir kritis dengan kategori rendah. Berdasarkan hasil tes pada penelitian menunjukkan bahwa pada tiap indikator tidak jauh berbeda hasilnya satu dengan yang lainnya.

---

## Tersedia Online di

[http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset\\_Konseptual](http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual)

---

## Sejarah Artikel

Diterima pada : 02-01-2023

Disetujui pada : 20-01-2023

Dipublikasikan pada : 31-01-2023

---

## Kata Kunci:

Analisis, Keterampilan Berpikir Kritis, Fluida Statis

---

## DOI:

[http://doi.org/10.28926/riset\\_konseptual.v7i1.531](http://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i1.531)

## PENDAHULUAN

Pada dasarnya dalam kurikulum 2013 peserta didik dituntut untuk berpartisipasi secara aktif untuk mencari dan mengembangkan ilmu pengetahuannya secara mandiri. Sehingga peserta didik tidak hanya memiliki kemampuan berpikir rendah namun juga memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi atau *Higher Order Thinking Skill* (HOTS). Pernyataan tersebut sesuai dengan kurikulum 2013 dilihat dari standar proses, pendidikan diharuskan menerapkan pembelajaran saintifik yaitu pembelajaran yang berpusat peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.

HOTS adalah kemampuan berpikir yang memerlukan keterampilan berpikir yang pada tingkah yang tinggi yaitu seperti berpikir kritis, sesuai dengan logika, akademis, berpikir kreatif serta memiliki kemampuan berpikir pada aspek kognitif. Tujuan secara utama dari HOTS yaitu untuk menumbuhkan kemampuan berpikir peserta didik pada level yang lebih diatas dari sebelumnya, terutama yang berhubungan dengan kemampuan berpikir secara kritis dalam menerima segala jenis informasi, berpikir kreatif dalam menuntaskan masalah, memakai pengetahuan yang ada serta mampu mengambil keputusan pada situasi yang rumit (Saputra, 2016).

Salah satu dari HOTS adalah keterampilan berpikir kritis. Menurut Alotaibi, (2013) Peserta didik yang mempunyai kecakapan berpikir kritis ialah kepribadian yang sangat

penting pada perkembangan ilmu saat ini. Pentingnya keterampilan berpikir kritis karena keterampilan berpikir bisa menunjang seseorang dalam menjelaskan, menelaah, menilai, serta menata kembali pemikiran maka dari itu dapat meminimalisir efek untuk mengangkat keyakinan yang salah tersebut

Realitanya berdasarkan studi internasional yang dilakukan oleh *Program International Student Assessment (PISA)* pada 2018, Indonesia menduduki urutan 62 dari 79 Negara yang ikut berpartisipasi. Rendahnya skor PISA peserta didik membuktikan bahwa masih minim kemampuan peserta didik dalam berpikir deduktif-induktif serta menelaah penyebab dan akibat. (Jurnaidi & Zulkardi, (2014) menerangkan bahwa biasanya peserta didik belum efektif dalam meningkatkan kemampuan bernalar, belum memiliki membaca pada saat yang bersamaan dengan berpikir serta memahami fakta yang mendasari strategisnya dalam memecahkan soal. Berdasarkan hasil pengamatan sebelum melakukan penelitian yang dilakukan di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh diperoleh informasi bahwa biasa saat evaluasi hasil belajar peserta didik di SMA Kristen Ekklesia guru lebih sering memberikan soal pada tingkat rendah dan sedang. Hal ini dikarenakan guru terbiasa menyesuaikan dengan sistem penilaian prestasi peserta didik pada tes-tes keterampilan untuk menguji aspek kognitif tingkat rendah. Hal ini merupakan satu diantara kendala yang lain bagi guru dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dimana sistem penilain masih berdasarkan pada tes-tes yang menguji aspek kognitif tingkat rendah. Selain itu di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh belum pernah dilakukan penelitian tentang keterampilan berpikir.

Berdasarkan yang dilakukan oleh Affandy, Aminah, & Supriyanto, (2019) menunjukkan bahwa dengan menganalisis keterampilan berpikir kritis peserta didik bisa menjadi tambahan informasi bagi guru sehingga dapat menjadi acuan dalam merancang pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik

Berdasarkan pemaparan masalah diatas maka penelitian dilakukan untuk menggambarkan bakat berpikir kritis dan menemukan perbedaan di antara rata-rata ketercapaian tiap indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi fluida statis di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh dengan harapan dapat memberikan informasi terkait keterampilan berpikir kritis siswa beralaskan pada indikator berpikir kritis menurut Jacob & Sam (2008) sehingga nanti dapat dijadikan acuan untuk menunjang keterampilan berpikir kritis dengan pembelajaran fisika.

## METODE

Bentuk penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Untuk memperoleh tujuan maka ada tiga tahap pada penelitian ini meliputi: tahap pendahuluan, tahap pelaksanaan, dan tahap analisis data. Tingkat awal adalah meminta izin kepada sekolah dan menyusun alat untuk memperoleh data. Pada tahap pelaksanaan, peserta didik diminta mengerjakan soal tes yang telah dipersiapkan oleh peneliti. Pada tahap analisis data, diberikan penskoran pada masing masing jawaban peserta didik, kemudia di kategorikan sesuai dengan tingkat keterampilan berpikir kritis serta dianalisis hasil tes peserta didik pada masing-masing indikator materi dan indikator berpikir kritis. Subjek penelitian merupakan peserta didik kelas XI IPA di SMA Kristen Ekklesia sebanyak 34 peserta didik. Pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik sampling jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui pemberian tes keterampilan berpikir kritis

Alat yang digunakan untuk memperoleh data yang sesuai dengan tujuan penelitian maka digunakan tes keterampilan berpikir kritis yang berbentuk pilihan ganda sebanyak 20 item soal. Setiap butir soal merupakan bagian yang terpisah sama sama lain, yang artinya soal pertama bukan prasyarat untuk soal berikutnya. setiap item soal diadaptasi menggunakan indikator yang mengacu pada indikator keterampilan berpikir kritis menurut Jacob & Sam (2008) yaitu: klasifikasi adalah tahap merumuskan masalah secara

tepat dan jelas; assesmen merupakan tahap mengemukakan pertanyaan penting, pendapat serta menghubungkan suatu masalah dengan masalah lainnya; inferensi atau tahap penarikan kesimpulan adalah tahap mengemukakan pendapat didasarkan sepenuhnya pada standar yang relevan; strategi merupakan tahap berpikir terbuka dalam sistem berpikir berpikir yang selalu mencari sisi positif dari hal yang terjelek sekalipun. Rincian penomoran soal pada masing masing indikator dapat dilihat pada Tabel 1

Tabel 1 Soal Dan Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Indikator berpikir kritis No soal

Indikator berpikir kritis	No soal
Klasifikasi	15,16,17,20
Assesmen	6,8,9,10
Inferensi	1,2,3,4,11,12,13
Strategi	5,7,14,18,19

Sebelum diberikan instrumen soal tes tersebut divalidasi oleh 3 orang validator dan diuji reliabilitas instrumen sehingga sudah layak digunakan. Penelitian dimulai dengan memberikan tes kepada peserta didik. Jawaban peserta didik kemudian diberi skor pada masing-masing soal yaitu 0 sampai 1. Setelah itu, skor jawaban peserta didik diubah menjadi persentase dengan rumus:

$$P = \frac{\text{skor jawaban siswa}}{\text{skor total}} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase  
100% = Angka tetap

Setelah diubah menjadi persentase maka hasil jawaban peserta didik dikategorikan pada 5 tingkat keterampilan berpikir kritis, yaitu:

Sangat tinggi =  $80\% < P \leq 100\%$   
Tinggi =  $60\% < P \leq 80\%$   
Sedang =  $40\% < P \leq 60\%$   
Rendah =  $20\% < P \leq 40\%$   
Sangat rendah =  $0\% < P \leq 20\%$

(Jurnaidi & Zulkardi, 2014)

Keterangan:

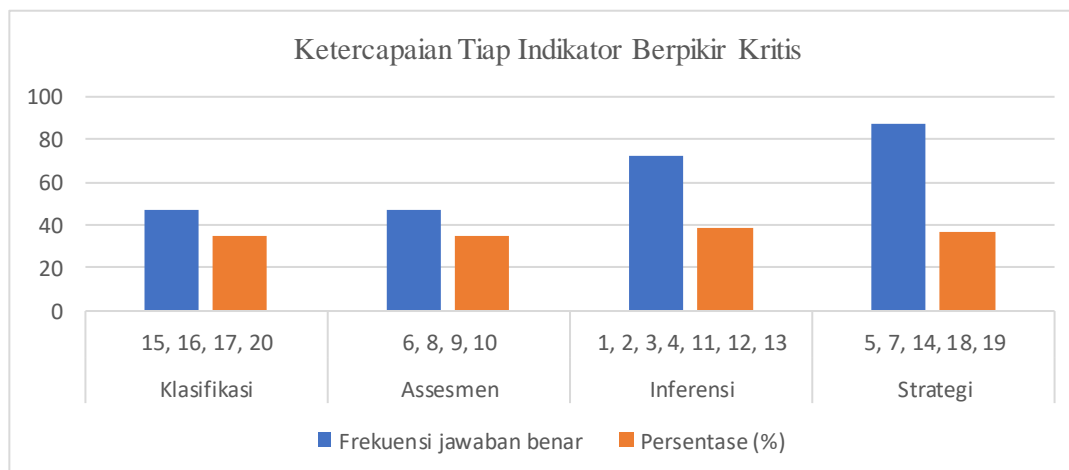
P = Persentase  
100% = Angka tetap

## HASIL dan PEMBAHASAN

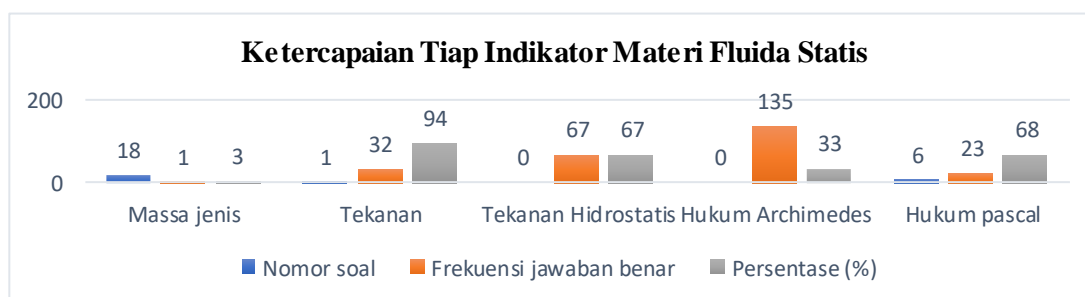
Berdasarkan analisis tes yang telah dikerjakan oleh peserta didik menunjukkan hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh yang berjumlah 34 peserta didik. Dimana yang memperoleh persentase dari 40-60% sebanyak 11 peserta didik dengan jumlah benar berkisar antara 9-12 dari 20 soal. Keterampilan berpikir kritis peserta didik yang berada pada persentase 40-60% dapat dikategorikan sedang. Pada kisaran 20-40 sebanyak 19 peserta didik yang memperoleh nilai 20-40 sehingga dapat dikategorikan rendah serta 4 peserta didik yang memperoleh nilai dibawah 20 dengan jumlah benar adalah 4 dari 20 soal berada pada kategori sangat rendah.

Presentase keterampilan berpikir kritis peserta didik berada pada kategori rendah, karena berdasarkan hasil analisis data tes rata-rata persentasenya adalah 37%. Gambaran hasil analisis tes dapat dilihat pada grafik 1 dan 2

Grafik 1 Ketercapaian Tiap Indikator Berpikir Kritis Pada Materi Fluida Statis



Grafik 2 Ketercapaian Tiap Indikator Materi Fluida Statis



Berdasarkan grafik 1 hasil analisis tes keterampilan berpikir kritis peserta didik maka dapat disimpulkan ketercapaian berpikir kritis paling tinggi pada soal dengan indikator inferensi yaitu 42% berada pada kategori sedang, sedangkan yang paling rendah yaitu pada indikator berpikir kritis klasifikasi dan assesmen dengan persentase ketercapaian keterampilan berpikir kritisnya yaitu 35% dengan kategori rendah.

Berdasarkan analisis tes keterampilan berpikir kritis di Tabel 2 maka dapat didapati bahwa ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik paling tinggi yaitu pada indikator materi tekanan sedangkan indikator materi paling rendah yaitu pada indikator materi massa jenis. Berdasarkan analisis tes keterampilan berpikir kritis ditemukan bahwa pada beberapa materi peserta didik hanya 1 orang yang dapat menjawab benar, sedangkan pada indikator materi lain terdapat pula yang rata-rata peserta didik dapat menjawab. Pada indikator materi massa jenis terdapat satu soal yang mewakili yaitu soal nomor 18. Soal ini bertujuan untuk mengakses pemahaman peserta didik tentang konsep massa jenis dengan cara peserta didik diminta menyusun langkah-langkah percobaan untuk menentukan massa jenis zat cair dengan indikator keterampilan berpikir kritis strategi.

Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik hanya ada 1 peserta didik yang mampu menjawab benar sehingga dapat disimpulkan bahwa ketercapaian keterampilan berpikir kritis berada pada kategori sangat rendah. Hal ini dapat terjadi karena peneliti menduga peserta didik belum terlalu paham tentang materi massa jenis zat, selain itu peserta didik belum terbiasa dengan soal menyusun sehingga peserta didik kesulitan dalam menyusun langkah-langkah yang tepat untuk melakukan

percobaan. Hal ini sejalan dengan pendapat Retnowati, Sujadi, & Subanti, (2016) yang menyatakan ketika mengerjakan, peserta didik menggunakan informasi sebelumnya dan kemudian membuat kesimpulan dengan mengembalikan hasil akhir ke konteks masalah.

Soal nomor 1 merupakan soal yang mewakili indikator materi tekanan. Soal ini bertujuan untuk mengamati kemampuan menganalisis hubungan tekanan terhadap luas permukaan yang berguna untuk mengukur keterampilan berpikir kritis pada indikator inferensi. Soal ini merupakan soal yang paling banyak bisa dijawab oleh peserta didik yaitu 32 peserta didik yang dapat menjawab benar dan hanya 2 orang yang menjawab salah. Hal ini dapat terjadi karena pada soal ini peserta didik sudah paham dengan konsep pada materi tekanan sehingga peserta didik dapat dengan mudah menyimpulkan alas kaki mana yang dapat lebih cepat merusak lantai kayu. Sesuai dengan pendapat Triyanto, Susilo, Rohman, & Lestari, (2016) yang menyatakan bahwa pada indikator inferensi peserta didik menggunakan informasi-informasi yang relevan dalam permasalahan atau pengetahuan sebelumnya yang diperoleh untuk menyelesaikan permasalahan.

Pada indikator materi tekanan hidrostatis terdapat 5 soal yaitu nomor 2, 4, 8, 15 dan 17. Berdasarkan analisis hasil tes maka didapat bahwa soal nomor 17 merupakan soal dengan skor paling tinggi yaitu 18 dari skor maksimal yaitu 34 setelah diubah kedalam bentuk persentase maka dapat diperoleh hasil tes keterampilan berpikir kritis yaitu 53 sehingga dapat dikategori sedang.

Pada soal nomor 17 bertujuan untuk menetapkan garis besar masalah dengan akurat. Peserta didik diminta menggali informasi yang ada pada soal yang menyebabkan balon pecah dengan indikator berpikir kritis klasifikasi. Diduga sebagian peserta didik sudah paham konsep tekanan sehingga peserta didik dapat menggali informasi yang menyebabkan balon pecah, namun sebagian peserta didik juga belum paham dengan materi tekanan hidrostatis. Sehingga, hal itu diduga dapat menyebabkan terjadi kesalahan dalam menentukan informasi yang mengakibatkan hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik berada pada kategori sedang. Sesuai dengan ulfah (2019) yang menerangkan bahwa dengan cara menganalisis fakta-fakta fenomena sehingga menghasilkan fakta dalam bentuk kesimpulan untuk membangun informasi baru.

Pada soal nomor 8 termasuk dalam kategori sangat rendah karena berdasarkan hasil pada indikator materi fluida statis memperoleh skor 7 dengan persentasenya yaitu 21%. Pada soal ini bertujuan untuk mengetahui ketercapaian keterampilan berpikir kritis pada indikator assesmen. Peserta didik diminta untuk mempertimbangkan apa yang akan dialami oleh titik A, B, C dan D.

Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis, faktor-faktor yang mempengaruhi rendahnya pencapaian keterampilan berpikir kritis siswa diduga disebabkan oleh kurangnya pemahaman konsep peserta didik serta karena peserta didik menganggap bahwa luas penampang mempengaruhi tekanan. Berdasarkan konsep tekanan hidrostatis yang mempengaruhi tekanan adalah kedalaman suatu benda, jadi pada soal tersebut tekanan di semua titik sama karena kedalamannya sama. Hal itulah yang diduga mengakibatkan ketercapaian berpikir kritis peserta didik pada indikator assesmen dikategorikan rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat Suciono, Rasto, & Ahman, (2021) yang menyampaikan bahwa faktor yang mempengaruhi keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan mempertimbangkan suatu laporan hasil percobaan.

Pada indikator materi Hukum Archimedes terdapat 12 soal untuk melihat ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik yaitu nomor 3, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 19 dan 20. Berdasarkan analisis tes diketahui bahwa terdapat 1 soal dengan skor paling tinggi dan 1 soal skor terendah. Skor tertinggi pada indikator materi yaitu nomor 14.

Pada pertanyaan nomor 14 bertujuan untuk melihat ketercapaian berpikir kritis peserta didik pada indikator strategi, peserta didik diminta mempertimbangkan dimana tempat yang lebih ringan berdasarkan konsep Hukum Archimedes. Pada soal ini terdapat 30 peserta didik yang dapat menjawab dengan benar dan 4 orang yang jawabannya salah. Apabila diubah menjadi persentase maka hasilnya yaitu 88%. Peserta didik dapat dengan mudah mengerjakan soal ini karena soal ini sering mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari. Hal inilah yang menyebabkan ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik pada indikator strategi berada pada kategori tinggi. Sementara itu, ada beberapa siswa juga yang menganggap bahwa ketika batu dicelupkan kedalam zat cair menyebabkan massa batu bertambah, padahal berdasarkan hukum Archimedes ketika benda berada di air maka benda tersebut dibantu oleh gaya angkat sehingga benda terasa lebih ringan ketika berada di air.

Skor terendah pada indikator materi ini yaitu nomor 9. Soal nomor 9 merupakan soal dengan indikator keterampilan berpikir kritis Assesmen. Pada soal ini peserta didik diminta untuk mempertimbangkan dimana perahu akan lebih mudah terapung dengan konsep Hukum Archimedes. Pada soal ini hanya ada 1 peserta didik yang mampu menjawab benar, diduga peserta didik memiliki kesalahpahaman, pada soal ini rata-rata peserta didik menganggap bahwa perahu akan lebih mudah terapung di danau yang dalam, karena mereka menganggap bahwa ketika danau dalam maka air akan menopang perahu sehingga perahu akan lebih mudah terapung. Padahal berdasarkan konsep Hukum Archimedes, gaya apung pada benda dipengaruhi oleh massa jenis zat cair, sehingga ketika benda berada di air yang sama walaupun kedalaman airnya berbeda namun gaya apung suatu benda akan sama. Pada soal ini peserta didik belum terlalu paham dengan konsep Hukum Archimedes sehingga peserta didik keliru dalam menentukan pilihan jawab yang mengakibatkan ketercapaian keterampilan berpikir kritis mereka berada pada kategori

Soal nomor 6 merupakan soal dengan indikator materi yaitu Hukum Pascal. Pada soal ini bertujuan untuk mengetahui ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik pada indikator Assesmen, dalam pertanyaan ini, peserta didik diminta untuk memprediksi apa yang akan terjadi apabila mobil dan bola pada soal ditukar posisinya. Hal ini sesuai dengan pendapat Oktaviany (2014) yang menyatakan bahwa kebiasaan memecahkan masalah tanpa memberikan interpretasi terhadap data yang diberikan membuat peserta didik kesulitan dalam memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil yang didapat dari soal nomor 15, 16, 17 dan 18 diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator klasifikasi berada pada kategori rendah apabila diklasifikasikan menurut (Jurnaidi & Zulkardi, 2014) karena rata-rata presentasen skor soal 15,16,17 dan 18 adalah sebesar 35%. Rendahnya hasil tes pada indikator klasifikasi diduga karena peserta didik belum dapat dapat menentukan informasi yang diketahui pada soal serta peserta didik belum cermat dalam menentukan apa yang ditanya pada soal, sehingga peserta didik kesulitan dalam menentukan pilihan jawaban pada soal. Hal ini sesuai dengan (Schoenfeld, 1992) yang menyatakan bahwa ketika peserta didik mampu memahami suatu masalah, maka secara tidak langsung siswa akan lebih mudah untuk mengkategorikan apa yang dipahami dan dikembangkan dalam masalah tersebut..

Berdasarkan hasil yang didapat dari soal nomor 6, 8, 9, dan 10 maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator assesmen berada pada kategori rendah karena rata-rata presentasen skor soal 6, 8, 9 dan 10 adalah sebesar 35%. Berdasarkan jawab peserta didik diduga peserta didik belum dapat menilai informasi yang relevan serta mempertimbangkan setiap argumen yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Wijaya (2010) yang mengatakan bahwa ketika siswa mampu menemukan sumber informasi yang relevan dan mengetahui bagaimana mengolah informasi tersebut untuk

memecahkan masalah, maka siswa tersebut dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis.

Berdasarkan jawaban peserta didik pada pertanyaan nomor 1, 2, 3, 4, 11, 12, dan 13 maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator inferensi berada pada kategori sedang dengan rata-rata presentasen skor soal tersebut adalah sebesar 37%. Berdasarkan jawaban peserta didik dapat diketahui bahwa peserta didik yang belum terlalu mampu dalam membuat kesimpulan berdasarkan konsep pada materi fluida statis Hal tersebut sesuai dengan (Jacob & Sam, 2008) yang menyatakan bahwa pada tingkat inferensi peserta didik membuat kesimpulan yang benar berdasarkan catatan yang telah diperoleh.

Berdasarkan hasil yang didapat dari soal nomor 5, 7, 14, 18, 19 maka dapat disimpulkan bahwa pada indikator strategi berada pada kategori sedang dengan rata-rata presentasen skor soal 5, 7, 14, 18, 19 adalah sebesar 42%. Berdasarkan jawaban siswa, terlihat bahwa pada indikator berpikir kritis siswa belum dapat menentukan langkah yang tepat untuk memecahkan masalah atau masalah pada soal. Namun, peserta didik sudah dapat memilih dimana tempat yang tepat jika pada soal sudah dijelaskan bagaimana keadaan pada peristiwa. Hal tersebut sesuai dengan Jacob & Sam yang menyatakan bahwa peserta didik berasumsi secara terbuka dalam memecahkan masalah dalam upaya memungkinkan peserta didik untuk menemukan beberapa teknik dalam memecahkan masalah..

Diduga faktor yang dapat mengakibatkan rendahnya keterampilan berpikir kritis yaitu proses belajar mengajar yang memfokuskan kepada guru sehingga peserta didik belum terbiasa dalam berpikir sendiri. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Wayudi, 2020) menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kritis dapat disebabkan karena metode pembelajaran yang digunakan guru belum mengarahkan kepada proses berpikir kritis. Sejalan dengan hal itu Desi Nuzul Agnafia (2019) juga menyatakan bahwa kemampuan dalam berpikir kritis peserta didik masih pada kategori rendah. Perlu untuk dikembangkan lagi dan dievaluasi kembali. Kemampuan berpikir kritis dapat ditingkatkan oleh guru dengan melatih keterampilan berpikir kritis dan memberikan kegiatan pembelajaran.

Kebiasaan guru yang memberikan soal ujian yang hampir mirip dengan soal saat latihan karena menyesuaikan kemampuan peserta didik di SMA Kristen Ekklesia Nanga Pinoh. Hal ini sesuai dengan pendapat (Susilawati, Agustinasari, Samsudin, & Siahaan, 2020) menyatakan bahwa peningkatan keterampilan berpikir kritis tidak hanya dilakukan dalam pembelajaran saja namun dapat dilakukan dengan perangkat penilaian yang mencerminkan pemikiran kritis dengan itu berdasarkan penelitian (Affandy et al., 2019) menunjukkan bahwa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat dilakukan dengan cara memberikan soal yang menuntut kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis.

Berdasarkan penelitian (Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, 2018) menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis yang rendah dapat berdampak buruk pada pendidikan lebih lanjut. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis harus diperhatikan karena dengan melatih keterampilan bertanya esensial mahasiswa, mahasiswa terbiasa membedakan antara kenyataan dan fakta, penampakan dan kenyataan, selain data atau kritik.

Berdasarkan jawaban peserta didik ketercapaian keterampilan berpikir kritis pada setiap indikator yaitu yang pertama indikator klasifikasi berada pada kategori rendah karena rata-rata presentasen skor soal 15,16,17 dan 18 adalah sebesar 35%. Berdasarkan jawaban peserta didik menunjukkan bahwa mereka belum dapat dapat menentukan informasi yang diketahui pada soal serta peserta didik belum cermat dalam menentukan apa yang ditanya pada soal, sehingga peserta didik kesulitan dalam menentukan pilihan

jawaban pada soal. Hal ini sesuai dengan pendapat (Schoenfeld, 1992) ketika peserta didik mampu memahami suatu masalah, kemudian secara tidak langsung, peserta didik ini akan lebih mudah mengkategorikan apa yang dipikirkan dan dikembangkan dalam pertanyaan.

Pada indikator assesmen dalam kategori rendah karena rata-rata presentasen skor soal 6, 8, 9 dan 10 adalah sebesar 35%. Jawaban peserta didik menunjukkan mereka belum dapat menilai informasi yang relevan serta mempertimbangkan setiap argumen yang diberikan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Wijaya, 2010) yang menyatakan bahwa ketika peserta didik mampu menemukan sumber informasi yang relevan dan mengetahui bagaimana mengolah informasi tersebut untuk memecahkan masalah, maka peserta didik tersebut dikatakan memiliki kemampuan berpikir kritis..

Pada indikator klasifikasi berada pada kategori dengan rata-rata presentasen skor soal tersebut adalah sebesar 37%. Berdasarkan hasil jawaban peserta didik dapat diketahui bahwa peserta didik yang belum terlalu mampu dalam membuat kesimpulan berdasarkan konsep pada materi fluida statis. Hal ini sesuai dengan (Jacob & Sam, 2008) Hal ini sesuai dengan (Jacob & Sam, 2008) yang menyatakan bahwa pada tingkat inferensi peserta didik membuat kesimpulan yang akurat berdasarkan sepenuhnya pada informasi yang telah diperoleh.

Pada indikator strategi berada pada kategori sedang dengan rata-rata presentasen skor soal 5, 7, 14, 18, 19 adalah sebesar 42%. Jawaban peserta menunjukkan bahwa pada indikator berpikir kritis strategi peserta didik belum dapat menentukan langkah yang tepat untuk menyelesaikan soal atau masalah pada soal. Namun, peserta didik sudah dapat memilih dimana tempat yang tepat jika pada soal sudah dijelaskan bagaimana keadaan pada peristiwa. Hal ini sesuai dengan Jacob & Sam yang menyatakan bahwa tahap strategi peserta didik berpikir secara terbuka dalam menyelesaikan masalah sehingga memungkinkan peserta didik untuk dapat menemukan beberapa strategi dalam menyelesaikan masalah.

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tiap indikator keterampilan berpikir kritis hal ini dapat terjadi karena perbedaan jumlah pertanyaan pada setiap indikator. Selain itu faktor yang dapat mempengaruhi perbedaan ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik karena pada masing-masing indikator materi tidak terdapat disemua indikator keterampilan berpikir kritis.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik di SMA Kristen Ekklesia Nanga pinoh sudah memiliki keterampilan berpikir kritis. Presentase keterampilan berpikir kritis peserta didik dikategori rendah karena berdasarkan jawaban peserta didik rata-ratanya adalah 37%. Berdasarkan hasil analisis jawaban peserta didik tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada tiap indikator keterampilan berpikir kritis.

## DAFTAR RUJUKAN

- Affandy, H., Aminah, N. S., & Supriyanto, S. (2019). Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Pada Materi Fluida Dinamis di SMA Batik 2 Surakarta. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*, 9(1), 25–33. Retrieved from <https://jurnal.uns.ac.id/jmpf/article/view/31608>
- Alotaibi, K. N. R. (2013). The Effect of Blended Learning on Developing Critical Thinking Skills. *Education Journal*, 2(4), 176. <https://doi.org/10.11648/j.edu.20130204.21>
- Jacob, S. M., & Sam, H. K. (2008). Measuring Critical thinking in Problem Solving

- through Online Discussion Forums in First Year University Mathematics. *Lecture Notes in Engineering and Computer Science, I*, 19–21.
- Jurnaidi, J., & Zulkardi, Z. (2014). Pengembangan Soal Model Pisa Pada Konten Change and Relationship Untuk Mengetahui Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1).  
<https://doi.org/10.22342/jpm.8.1.1860.25-42>
- Nuryanti, L., Zubaidah, S., & Diantoro, M. (2018). Analisis kemampuan berpikir kritis siswa SMP. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 3(2), 155–158.
- Oktavianty, E. (2014). KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA PENDIDIKAN FISIKA PADA MATERI RANGKAIAN LISTRIK ARUS SEARAH. *Jurnal Visi Ilmu Pendidikan*, 6(3).
- Retnowati, D., Sujadi, I., & Subanti, S. (2016). Proses Berpikir Kritis Siswa Kelas XI Farmasi. *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika*, 4(1), 105–116.
- Saputra, H. (2016). *Pengembangan Mutu Pendidikan Menuju Era Globalisasi*. Bandung: CV. Smiles.
- Schoenfeld, A. H. (1992). *No Title Learning To Think Mathematically: Problem Solving, Metacognition, And Sense Making In Mathematicse*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Suciono, W., Rasto, R., & Ahman, E. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keterampilan Berpikir Kritis Siswa dalam Pembelajaran Ekonomi Era Revolusi 4.0. *SOCIA: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, 17(1), 48–56.  
<https://doi.org/10.21831/socia.v17i1.32254>
- Susilawati, E., Agustinasari, A., Samsudin, A., & Siahaan, P. (2020). Analisis Tingkat Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi*, 6(1), 11–16. <https://doi.org/10.29303/jpft.v6i1.1453>
- Triyanto, S. A., Susilo, H., Rohman, F., & Lestari, E. S. (2016). Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Saintek, 2016*, 803–808.
- Wayudi, M. (2020). Kajian Analisis Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 5(1), 67–82.
- Wijaya, C. (2010). *Pendidikan Remedial Sarana Pengembangan Mutu Sumber Daya Manusia*. Bandung: Remaja Rosdakarya.