



IDENTIFIKASI KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK SMP NEGERI DI KABUPATEN TABALONG PADA MATA PELAJARAN IPA

Iin Nila Sari^{a)}, Yudha Irhasyuarna, Syubhan Annur

Pendidikan IPA, FKIP Universitas Lambung Mangkurat, Jl. Brigjend H. Hasan Basry, Kota Banjarmasin 70123

e-mail: ^{a)}iinnilasari044@gmail.com

Received: 27 Mei 2020

Revised: 05 Juni 2020

Accepted: 11 Juni 2020

ABSTRAK

Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan yang semestinya dimiliki oleh peserta didik. Agar dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik perlu adanya mengetahui bagaimana keterampilan berpikir kritis peserta didik. Tujuannya mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong pada mata pelajaran IPA. Dengan menggunakan deskriptif kuantitatif dan populasinya peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong yaitu sebanyak 2.264 peserta didik dan sampel sebanyak 340 peserta didik. Sampel penelitian kelas IX yang ditetapkan dengan *purposive sampling*. Penelitian dilaksanakan di enam SMP Negeri di Kabupaten Tabalong. Pengambilan data yang digunakan yaitu soal berpikir kritis yang berjumlah 40 soal dengan acuan 12 indikator Ennis. Hasil menunjukkan bahwa (1) indikator memfokuskan pertanyaan 32%, (2) indikator menganalisis argumen 39%, (3) indikator bertanya dan menjawab pertanyaan 20%, (4) indikator mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak 42%, (5) indikator mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi 49%, (6) indikator mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi 43%, (7) indikator menginduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi 35%, (8) indikator membuat dan menentukan hasil pertimbangan 38%, (9) indikator mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi 37%, (10) indikator mengidentifikasi asumsi-asumsi 19%, (11) menentukan suatu tindakan 44%, dan (12) indikator berinteraksi dengan orang lain 53%. Hasil penelitian tingkat berpikir kritis di Kabupaten Tabalong pada mata pelajaran IPA dinyatakan masih tergolong rendah.

Kata Kunci: Identifikasi, Keterampilan berpikir kritis, Mata pelajaran IPA.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah kunci untuk kemajuan suatu bangsa. Dengan demikian, dilakukan pembelajaran atas dasar apa yang diketahui dan dilakukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan berpikir untuk mengembangkan potensinya. Setiawati, Henny dan Corebima, Duran. A. (2017) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir orde tinggi yang mana berpotensi meningkatkan daya analitik peserta didik.

Oleh karena itu, berpikir kritis adalah salah satu kemampuan yang dimiliki manusia untuk memahami dan mempelajari suatu permasalahan dalam

mengembangkan keterampilan yang dimiliki peserta didik untuk berpikir kritis. Salah satu untuk Meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yaitu melalui pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA berasal dari konsep natural yang memiliki karakteristik kerja ilmiah berdasarkan kemampuan berpikir dan menyelesaikan masalah, karena pembelajaran IPA diperoleh dari penyelidikan ilmiah, penalaran dan eksperimen dalam menjelaskan gejala alam. Pembelajaran IPA merupakan ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam, dan mencakup beberapa mata pelajaran seperti fisika, kimia dan biologi. Pembelajaran IPA bukan hanya sekedar menghafalkan

konsep dan prinsip sains, akan tetapi pembelajaran IPA diharapkan peserta dapat memiliki sikap dan mampu memahami perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar.

Mata pelajaran IPA di Kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan pada pembelajaran IPA tingkat SMP Negeri dapat dilihat dari hasil UN, khususnya di Kabupaten Tabalong Provinsi Kalimantan Selatan berdasarkan hasil UN SMP Negeri untuk mata pelajaran IPA pada tahun ajaran 2015/2016 dan 2016/2017 menunjukkan bahwa rata-rata nilai IPA menurun dari tahun 2015/2016 rata-rata sebesar 66,26 dan pada tahun 2016/2017 sebesar 53,01 sehingga tergolong rendah. Hal ini membuat peneliti tertarik untuk mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong pada Mata Pelajaran IPA, yang mana kemampuan berpikir kritis dapat diukur indikator kemampuan berpikir kritis. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian survei dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan mulai pada bulan Januari-

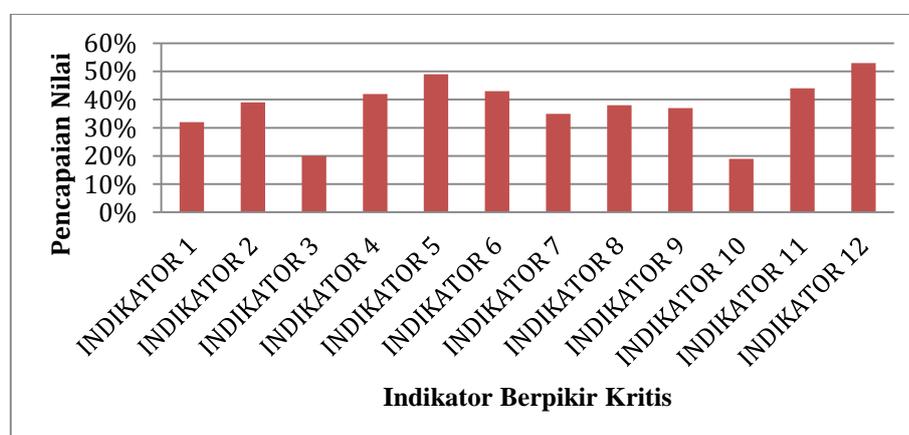
Februari 2019. Tempat pelaksanaan penelitian ini di lakukan di Kabupaten Tabalong Kalimantan Selatan pada tahun ajaran 2018/2019 kelas IX, yaitu di SMP Negeri 1 Tanjung, SMP Negeri 7 Tanjung, SMP Negeri 5 Tanjung, SMP Negeri 1 Tanta, SMP Negeri 1 Haruai dan SMP Negeri 1 Kelua. Dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu berdasarkan pertimbangan hasil nilai UN tahun 2017/2018 yang tertinggi rendah, dan sedang serta berdasarkan pertimbangan jarak. Sampel yang diambil sebanyak 340 peserta didik.

Selanjutnya teknik yang digunakan dalam peneelitan ini yaitu tes, wawancara, dan dokumentasi. Dengan instrumen penelitian berpikir kritis yang dikembangkan berbentuk instrumen pilihan berjumlah 40 soal pada mata pelajaran IPA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Ketrampilan Berikir keritis Pesrta Didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong

Adapun keseluruhan indikator berpikir kritis peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong pada maata peljaran IPA yang telah dilakukan peneliti di enam Sekolah SMP Negeri di Kabupaten Tabalong dapat dilihat pada gambar 1



Gambar 1. Tes Hasil Berpikir Kritis SMP Negeri di Kabupaten Tabalong

Berdasarkan gambar di atas, dapat dilihat bahwa tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik menunjukkan bahwa hasil tes berpikir kritis peserta didik terbilang rendah pada indikator 10 yaitu “mengidentifikasi asumsi-asumsi” sebesar 19%. Dan terbilang tinggi pada indikator 12 yaitu “berinteraksi dengan orang lain” sebesar 53%. Hasil rata-rata presentase tingkat berpikir kritis dengan jawaban benar sebesar 38% dengan kategori “tidak kritis”. Rendahnya keterampilan berpikir kritis peserta didik disebabkan karena peserta didik tidak mengerti tentang pemantulan dan pembiasaan.

Adapun hasil tes akan dibahas berdasarkan hasil jawaban peserta didik dilihat berdasarkan dari 12 indikator menurut Ennis antara lain:

Indikator Memfokuskan Pertanyaan

Pada aspek ini menganalisis indikator berpikir kritis yaitu berupa memfokuskan. Hasil wawancara dengan peserta didik SMP Negeri 1 Tanjung di Kabupaten Tabalong bahwa peserta didik masih kurang pemahaman tentang materi yang telah disampaikan oleh guru, yaitu mengenai materi tentang cermin cekung apabila semakin jauh semakin besar atau semakin kecil.

Kemudian pada saat proses pembelajaran guru cenderung lebih menekankan peserta didik untuk mencatat dan menghafal. Sehingga peserta didik masih memiliki keterampilan berpikir tingkat rendah. Sejalan dengan Patonah (2014) menyatakan bahwa guru cenderung lebih mendominasi pada saat proses pembelajaran IPA, sehingga peserta didik lemah akan menalar, dan peserta didik lebih cenderung untuk menghafal apa yang dijelaskan oleh guru daripada peserta didik mengembangkan daya berpikir kritis mereka seperti menganalisis, menyampaikan gagasan dan bertanggung jawab, sehingga dapat menghambat berpikir kritis peserta didik.

Indikator Menganalisis Argumen

Pada indikator menganalisis argumen yang terdapat pada soal nomor 5 sampai nomor 7 untuk mendapatkan jawaban yang tepat peserta didik harus mampu untuk menganalisis argumen. Hasil wawancara SMP Negeri 1 Tanjung di Kabupaten Tabalong menunjukkan bahwa dimana peserta didik kurang menerapkan dan memahami pengetahuannya dalam kehidupan, sehingga mendapat kesulitan akan memahami materi yang diajarkan oleh guru seperti terdapat pada soal nomor 5 yaitu tentang klasifikasi makhluk hidup. Peserta didik meskipun sudah memahami konsep, tetapi belum menerapkan penggunaannya di kehidupan sehari-hari (Carson,2007).

Saat proses pembelajaran guru cenderung lebih menjelaskan materi, sehingga peserta didik tidak merangsang dalam waktu yang lama atau memori panjang, bukan membiasakan mereka untuk membaca dan mengulang-ulang. Hal ini menyatakan bahwa pada saat proses pembelajaran di kelas belum mampu merangsang kemampuan peserta didik dalam menganalisis argumen.

Indikator Bertanya dan Menjawab Pertanyaan

Berkaitan dengan indikator ini yaitu soal nomor 7. Hasil wawancara peserta didik di Kabupaten Tabalong bahwa peserta didik bingung dengan gerak nasti kompleks dan tidak mengerti tentang materi gerak pada tumbuhan. Pada saat pembelajaran guru cenderung mengajar dengan cara menjelaskan. Pada saat pembelajaran guru cenderung mengajar dengan cara menjelaskan. Purnomo (2013) berpendapat bahwa pada saat proses pembelajaran guru cenderung lebih menggunakan tiecher. Sehingga dapat menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan.

Indikator Mempertimbangkan Apakah Sumber dapat Dipercaya atau Tidak

Soal tes berkaitan terhadap indikator tersebut yaaitu soal nomor 8 sampai dengan

nomor 14. Peserta didik diharapkan mampu menunjukkan peristiwa Gerak Lurus Berubah Beraturan. Wawancara yang dilakukan terhadap peserta didik di SMP negeri 5 Tanjung di Kabupaten Tabalong menyatakan bahwa kesulitan peserta didik tidak mengetahui materi tersebut. Pada saat pembelajaran guru hanya menjelaskan dan kurang memberikan latihan soal sehingga peserta didik merasa bosan. Hal ini peserta didik tidak terbiasa dalam menyelesaikan soal IPA pada jenis pemecahan masalah yang mengajarkan bagaimana cara berpikir tingkat tinggi Khairunnisa (2016).

Indikator Mengobservasi Dan Mempertimbangkan Laporan Observasi

Soal yang berkaitan yaitu soal nomor 15 sampai dengan soal nomor 18. wawancara yang dilakukan dengan peserta didik SMP Negeri 1 Haruai di Kabupaten Tabalong yaitu peserta didik asal menjawab soal, mereka tidak mengerti mengenai materi yang terdapat pada soal tersebut, dan peserta didik tidak mengerti trafo step up yang mana merupakan sebuah transformator yang mempunyai lebih banyak lilitan mempunyai lebih banyak lilitan sekunder daripada primer dengan memiliki fungsi penaik tegangann. Pada proses pembelajaran guru cenderung menjelaskan di papan tulis (metode ceramah), tidak melakukan suatu percobaan atau praktikum. Kegiatan praktikum ini lebih memudahkan peserta didik dalam melakukan suatu pembelajaran.

Indikator Mendeduksi dan Mempertimbangkan Hasil Deduksi

Soal nomor 19 sampai dengan soal nomor 21 berkaitan dengan indikator ini. Hasil wawancara dengan peserta didik SMP negeri 1 Haruai di Kabupaten Tabalong, peserta didik mengatakan bahwa mereka tidak mengerti bagaimana cara pengambilan keputusan, sehingga mereka memahami soal tersebut melihat dari bentuk dari gambarnya. Pada saat proses pembelajaran guru lebih cenderung

menjelaskan (metode ceramah) kemudian memeberikan contoh soal, tanpa melakukan percobaan atau eksperimen dalam pembelajaran. Dimana menggunakan metode percobaan atau eksperimen ini akan memudahkan peserta didik pada saat pembelajaran. Putratama (2018) menyatakan bahwa metode eksperimen sangat berpengaruh besar bagi peserta didik untuk meningkatkan berpikir kritis serta penguasaan konsep peserta didik.

Indikator Menginduksi dan Mempertimbangkan Hasil Induksi

Soal berkaitan dengan indikator ini adalah soal nomor 22. Wawancara dengan peserta didik SMP Negeri 1 Tanta di Kabupaten Tabalong, peserta didik tidak mengerti teori tentang gelombang bunyi. Dilihat berdasarkan Rencana pelaksanaan pembelajaran, guru tidak menggunakan model pembelajaran, dan soal-soal yang terdapat pada RPP hanya memuat soal-soal C1 dan C2. Sehingga peserta didik kurang menguasai soal-soal berpikir kritis yang telah di ajukan.

Indikator Memuat dan Menentukan Hasil Pertimbangan

Berkaitan dengan indikator ini yaitu soal nomor 26. Hasil jawaban wawancara dari peserta didik SMP negeri 1 Tanta di Kabupaten Tabalong dimana mereka kesulitan dalam memahami gambar Sehingga peserta didik mencari jawaban dengan menimbang jawaban yang tepat untuk dipilih. Kemampuan peserta didik dalam hal membaca gambar yang terdapat rantai makanan belum cukup memadai. Sehingga Pemahaman peserta didik dalam konseptual masih kurang. Pada saat proses pembelajaran guru menerangkan materi pembelajaran kemudian peserta didik mencatat dan mengerjakan soal.

Indikator Mendefinisikan Istilah dan Mempertimbangkan Suatu Definisi

Soal yang berkaitan dengan indikator mendefinisikan dan mempertimbangkan suatu definisi yaitu

soal nomor 32 sampai soal 34. Hasil wawancara dengan peserta didik SMP negeri 1 Kelua di Kabupaten Tabalong, kesulitan peserta didik pada umumnya lupa akan materi jaringan pada tumbuhan. Hal ini dimungkinkan bahwa pada saat proses pembelajaran belum mampu membantu peserta didik untuk mendefinisikan suatu materi jaringan tumbuhan. Pada proses pembelajaran peserta didik lebih dituntut untuk mencatat dan guru menjelaskan di depan kelas.

Indikator Mengidentifikasi Asumsi-Asumsi

Berkaitan dengan indikator tersebut yaitu soal nomor 35 sampai 36. Dilihat Pada indikator ini peserta didik paling banyak tidak dapat menjawab soal-soal berpikir kritis. Wawancara yang dilakukan dengan peserta didik SMP Negeri 1 Kelua peserta didik sebelumnya belum pernah mendapat soal-soal berpikir kritis yang diajukan seperti soal di nomor 36. Dan materi pemantulan cahaya belum sampai diajarkan.

Indikator Menentukan Suatu Tindakan

Berkaitan dengan ini yaitu soal nomor 37 sampai dengan soal nomor 38. Hasil jawaban wawancara dengan peserta didik SMP negeri 7 Tanjung di Kabupaten Tabalong, peserta didik kesulitan menentukan pada suatu kain dan penggaris yang mana melepas dan menerima elektron dilihat pada soal nomor 37. Sehingga dapat dikatakan peserta didik masih kurang mampu untuk mengambil proses pengambilan suatu keputusan. Menggunakan alat peraga atau praktik, sehingga peserta didik lebih mudah mencerna materi listrik statis dalam waktu yang lama.

Indikator Berinteraksi dengan Orang Lain

Berdasarkan grafik di atas, dapat dilihat bahwa indikator 12 yaitu berinteraksi dengan orang lain hasil tes terbilang paling tinggi dari pada indikator yang lainnya. Soal yang berkaitan dengan indikator ini yaitu soal nomor 39 sampai

dengan soal nomor 40. Wawancara dengan peserta didik yang berkaitan dengan soal nomor 39, yaitu peserta didik tidak mengetahui apa itu jelaga, sehingga mereka tidak memahami persoalan yang terdapat pada soal tersebut. Dimana pengetahuan awal peserta didik masih rendah. Pada saat proses pembelajaran guru cenderung menjelaskan materi, hal ini menyebabkan peserta didik kurang berinteraksi dengan peserta didik yang lain. Saputra, Hidayat dan Munal (2016) menyatakan bahwa pengalaman pembelajaran yang telah didapat oleh peserta didik dapat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis.

Berdasarkan gambar 1 menunjukkan bahwa diketahui rata-rata tingkat pencapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik di Kabupaten Tabalong berkategori “tidak kritis” dengan presentase sebesar 38%. Hasil wawancara menunjukkan mereka tidak dapat menjawab soal yang telah diberikan karena peserta didik kurang mendalami materi, peserta didik cenderung lebih menghafal kosep dan kurangnya memahami konsep, serta pengetahuan awal peserta didik masih kurang.

Faktor lainnya yaitu proses pembelajaran di kelas dapat menyebabkan keeterampilan berpikir kritis peserta didik rendah. Pembelajaran disekolahan masih berpusat pada guru, sehingga hanya akan menjadikan peserta didik sebagai penerima ilmu.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik SMP Negeri di Kabupaten Tabalong pada mata pelajaran IPA masih tergolong rendah yaitu sebesar 38% dengan menunjukkan kategori “tidak kritis”.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada pihak yang membantu penelitian, kepada orang-orang yang membantu dalam diskusi, keluarga yang membantu dengan dorongan moral, dan rekan - rekan sepembimbing.

DAFTAR PUSTAKA

- Arianti, N., Annur, S., Mastuang, M. (2017). Perbedaan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *pair check* dengan tipe *think pair square* pada kelas XI SMA Negeri 9 Banjarmasin. *Jurnal inovasi dan pembelajaran fisika*. 1(2);95-103)
- Bayyinah, dan Annur, S dan Suriasa. (2014). Perbedaan keterampilan berpikir kreatif siswa terhadap strategi pembelajaran multiple intelligences dan contextual teaching learning. *Berkala ilmiah pendidikan fisika*. 2 (4).
- Carson, J. (2007). A problem with problem solving: Teaching Thinking Without Teaching Knowledge. *The Mathematics Educator*. 12 (2): 7-14.
- Khairunnisa. (2016). Kemampuan analisis berpikir kritis siswa kelas IX SMPN 3 Parigi pada mata pelajaran IPA. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA*. Universitas Lambung Mangkurat, 179-186.
- Muazzamah, N., Annur, S., Miriam, S. (2016). Perbedaan hasil belajar IPA siswa melalui metode *problem posing* dan metode *problem solving* di SMP Negeri 26 Banjarmasin. *Jurnal Berkala ilmiah pendidikan fisika*. 4(3)
- Patonah, S. (2014). Elemen bernalar tujuan pada pelajaran IPA melalui pendekatan metakognitif siswa SMP. *Jurnal pendidikan IPA Indonesia*. 3(2), 128-133.
- Purnamasari, P., Annur, S., & Salam, M. (2017). Pengembangan Bahan Ajar melalui Model Pembelajaran React pada Materi Elastisitas. *Jurnal Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 4(3), 209-221
- Putratama, F., Tasviri, E., Emmawaty, S. (2018). Pengaruh metode eksperimen terhadap peningkatan konsep termokimia dan keterampilan berpikir kritis. *Jurnal pendidikan dan pembelajaran Kimia*. 1(6),
- Saputra, Hidayat dan Munal. (2016). Profil kemampuan berpikir kritis siswa SMPN 7 Pasuruan. *Prosiding Seminar pendidikan IPA*. Pascasarjana,UM. (1), 943-949.
- Saputra, B., Annur, S., & Mastuang, M. (2017). Perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model Pembelajaran 5e dan generative learning di kelas XI Mipa SMA Negeri 7 Banjarmasin. *Jurnal berkala ilmiah pendidikan Fisika*, 5(2), 135-147
- Setiawati, H. & Corebima, D. A. (2017). Empowering critical thinking of the students having different academic ability in biology learning of senior high school through PQ4R- TPS strategy. *Journal of Sosial Science and Humanities Invention*, 4(5).
- Wadoyo, G., A, Annur, S., & Salam, A. (2017). Pengembangan media ajar berbasis multimedia audio visu pada pokok bahasan tekanan di SMP. *Journal lmu pendidikan fisika*, 1(2), 86-94