

Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dengan Implementasi Pembelajaran Tasc (*Thinking Actively in Social Context*)

(Studi kasus peserta didik pada kompetensi dasar laju reaksi di kelas x tkj 2 Smk Negeri 4 Pekanbaru)

Elvi Syamsuriyetti

Kimia, SMK Negeri 4 Pekanbaru

e-mail: eelvisyamsuriyetti@yahoo.com

Abstract

The purpose of the study was to determine whether critical thinking skills have been improved by applying TASC learning. "classroom action research" is used to describe this type of research. Collecting data using observation sheets as an instrument. The 2019–2020 school year applies this learning to class X Pekanbaru, TKJ 2 SMKN 4. The results of the study using the TASC model show that the level of critical thinking competence is 69.95 percent in the moderately critical category in the first cycle and 78.20 percent in the critical category in the first cycle. cycle II. Increased ability of 8.25 percent between cycles I and II. The TASC learning model may need help with critical thinking skills considering the rate of reaction to material in class X, TKJ 2, and SMKN 4 Pekanbaru is 8.25 percent.

Keyword: Reaction rate, Critical Thinking Skills, TASC

Abstrak

Tujuan Penelitian untuk mengetahui apakah kemampuan berpikir kritis telah meningkat dengan menerapkan pembelajaran TASC. "penelitian tindakan kelas" digunakan untuk menggambarkan jenis penelitian ini. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi sebagai instrumen. Tahun ajaran 2019–2020 dilaksanakan pembelajaran ini pada kelas X Pekanbaru, TKJ 2 SMKN 4. Hasil penelitian dengan menggunakan model TASC menunjukkan tingkat kompetensi berpikir kritis sebesar 69,95 persen pada kategori cukup kritis pada siklus I dan 78,20 persen dalam kategori kritis pada siklus II. Peningkatan kemampuan sebesar 8,25 persen antara siklus I dan II. Model pembelajaran TASC mungkin perlu bantuan dengan kemampuan berpikir kritis mengingati laju reaksi materi di kelas X, TKJ 2, dan SMKN 4 Pekanbaru adalah 8,25 persen.

Kata Kunci: Laju Reaksi, Keterampilan Berpikir Kritis, TASC

1. PENDAHULUAN

Perkembangan globalisasi pada abad ke-21 ini mengalami perubahan yang sangat cepat dan sulit dihindari dalam segala aspek di dalam kehidupan sehari-hari. Mulai dari Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) yang memberikan tantangan persaingan perdagangan yang semakin ketat karena perdagangan bebas yang berlaku di negara-negara anggota ASEAN. Revolusi Industri 4.0 (RI4.0) juga menyebabkan cepatnya pertumbuhan teknologi yang mengakibatkan segala sesuatu dikerjakan oleh mesin tanpa membutuhkan tenaga manusia lagi. Hal ini menyebabkan perlunya keterampilan abad ke-21 yang harus dimiliki setiap individu untuk dapat menghadapi perkembangan globalisasi abad ke-21 yang sangat cepat.

Salah satu strategi untuk mempersiapkan MEA dan Revolusi Industri 4.0 yang menjadi tantangan di abad 21 adalah meningkatkan kualitas pendidikan. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar orang perlu menguasai berbagai keterampilan agar dapat sukses di abad 21, sehingga pendidikan diharapkan dapat membantu anak-anak mengembangkan keterampilan tersebut sehingga mereka siap menerima MEA dan Revolusi Industri 4.0. Sepuluh (10) keterampilan yang dibutuhkan siswa untuk dapat bekerja di abad kedua puluh satu meliputi Soft skill, pertukaran informasi, pemimpin, kolaborasi, kemampuan beradaptasi, produktivitas dan akuntabilitas, inovasi, kewarganegaraan global, keterampilan dan semangat kewirausahaan, serta potensi untuk mengakses, menganalisis, dan mensintesis informasi. menurut Apollo Education Group yang berbasis di AS (Barry, 2012)

Penelitian materi, perubahannya, dan kekuatan yang menyertainya disebut kimia. Komposisi kimia merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan alam (IPA). Kimia memiliki materi dengan konsep yang abstrak, sehingga lebih sulit bagi guru untuk memenuhi tujuan dan prinsip belajar siswa secara total. Salah satu Kompetensi Dasar (KD) yang dibahas dalam kurikulum kimia di SMK adalah laju reaksi. Agar siswa dapat mengapresiasi dan memaknai ide-ide rumit seperti terjadinya karat pada benda-benda yang tersusun dari logam, khususnya besi, topik ini memerlukan pemahaman dan

pengembangan berpikir kritis yang lebih mendalam. Mahasiswa juga dituntut untuk mengetahui bagaimana fungsi proses reaksi serta variabel-variabel yang mempengaruhi jumlah responden. Untuk memahami ide-ide abstrak yang terlihat nyata dalam materi keandalan sistem, seperti variabel yang mempengaruhi laju reaksi dan bagaimana hubungannya dalam kehidupan sehari-hari, diperlukan keterampilan penalaran kritis.

Berdasarkan pengalaman penulis dalam mengajarkan Laju Reaksi KD selama ini, diketahui bahwa selama proses pembelajaran, siswa yang aktif menjawab angket survey yang diberikan guru saat pembelajaran masih tahap awal dan masih didominasi oleh individu cerdas, siswa yang mengajukan pertanyaan terkait konten, dikenal sebagai "pembelajar mandiri". Apa yang tidak dipahami juga sangat terbatas, interaksi siswa untuk membahas masalah sebenarnya masih relatif kurang, siswa tidak mampu merumuskan dan mengidentifikasi pertanyaan, mereka tidak akan dapat mengungkapkan dan menyimpulkan tentang pemikiran yang ada baik secara lisan maupun tertulis, dan mereka tetap pasif. Semua melalui proses pembelajaran, yang sebagian besar didominasi oleh anak-anak cerdas ketika mereka mempresentasikan hasil kelompok dan proyek di depan kelas. Bakat berpikir kritis dengan demikian diperlukan agar peserta didik tidak lagi statis menerima umpan balik dari guru dan sebaliknya aktif belajar.

Metode pembelajaran TASC (Thinking Actively in Social Context) merupakan salah satu metode pembelajaran yang memungkinkan mahasiswa mempelajari kemampuan kritisnya. Jadi menurut penelitian Silvester Mas (2012), aktivitas berpikir siswa meningkat setelah mengadopsi model pembelajaran TASC, bergerak dari skor 577 (siklus pertama) menjadi 659 (siklus kedua). Pengetahuan, keterampilan analisis sosial, dan pemikiran analitis siswa semuanya dapat ditingkatkan dengan menggunakan model ini. Empat komponen model pembelajaran TASC—berpikir, aktif, sosial, dan kontekstual—sangat penting untuk meningkatkan kemampuan penalaran siswa. Metode ilmiah dan taksonomi Bloom keduanya divalidasi oleh teori ini. Dalam memberikan siswa pengalaman belajar holistik, model TASC mengajarkan siswa tentang cara mengeksplorasi (menyelidiki) dan menemukan solusi (pemecahan masalah).

Penelitian serupa pernah dilakukan oleh Haryandi, S. (2015, September). Nugrahaeni, A., Redhana, I. W., & Kartawan, I. M. A. (2017) di SMA Negeri 2 Singaraja di kelas XI MIA 2. Juga oleh Rosidi, I. (2017) untuk Uji Kelayakan Perangkat Pengelolaan limbah. Penelitian Setiawan, M. A., Budiretnani, D. A., & Utami, B. (2017). Nasution, S. W. R. (2018). Balga, r. (2019). Meutia, C. (2021). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis dengan metode yang berbeda dan tempat penelitian yang berbeda

Penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya yang berupaya memanfaatkan model pembelajaran TASC (Thinking Active in Social Context) terhadap Kompetensi Dasar Laju Reaksi siswa Kelas X TKJ 2 SMKN 4 Pekanbaru dalam rangka meningkatkan kemampuan penalaran kritisnya.

2. . METODE

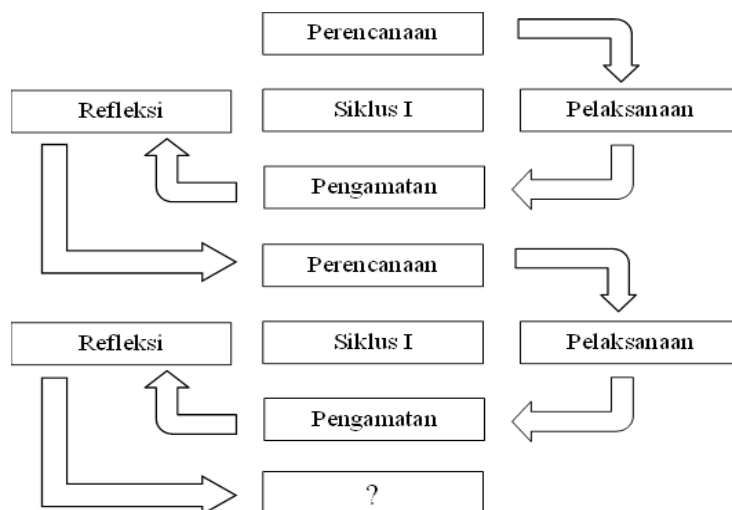
Metode penelitian yang akan dibagikan disebut penelitian tindakan kelas (PTK), juga dikenal sebagai penelitian tindakan kelas. Hasil belajar bagi siswa telah meningkatkan kualitas penerapan paradigma pembelajaran TASC (Thinking Active in Social Context). Empat proses mendasar yang mengawali prosedur (kegiatan) dalam penelitian ini adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Periode setiap siklus yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 1.

A. Prosedur Penelitian

1. Tahap Perencanaan

- a. Mengamati anak-anak di kelas sambil melatih untuk mengidentifikasi masalah dengan keterampilan penalaran siswa
- b. Mengatur jumlah maksimum siklus penelitian menjadi dua.
 - Pertemuan I : Konsep Laju Reaksi dan Penyimpanan Zat Kimia.
 - Pertemuan II : Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi.
- 1) Siklus II terdiri dari 2 kali pertemuan.
 - Pertemuan III : Orde Reaksi dan Persamaan Laju Reaksi.
 - Pertemuan IV : Grafik Orde Reaksi dan Tetapan Laju Reaksi.
- c. Penyusunan perangkat pembelajaran meliputi: silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), lembar kegiatan peserta didik (LKPD), dan soal evaluasi.

- d. Mempersiapkan alat, bahan dan langkah kerja praktikum yang akan dilakukan oleh peserta didik.
- e. Menyusun lembar observasi keterampilan berpikir kritis peserta didik.



Gambar 1. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2013)

2. Bagailah siswa dalam kelompok yang berbeda.

Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan sosialisasi tentang proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran TASC (*Thinking Actively in Social Context*) kepada peserta didik.
- b. Memberikan pengetahuan dan Inspirasi kepada peserta didik pada kegiatan awal pembelajaran.
- c. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- d. Melaksanakan proses pembelajaran pada pokok bahasan Laju Reaksi menggunakan model pembelajaran TASC (*Thinking Actively in Social Context*) di kelas X TKJ 2 SMKN 4 Pekanbaru.
- e. Menyajikan materi praktikum/eksperimen.
- f. Memberikan soal evaluasi setiap akhir pertemuan.

3. Tahap Pengamatan

- a. Tahap ini dilakukan paralel dengan pelaksanaan tindakan di kelas pada setiap siklus.
- b. Mengamati dan menilai keterampilan berpikir peserta didik saat kegiatan belajar mengajar di dalam kelas oleh observer (pengamat) dengan mengisi lembar observasi non eksperimen.
- c. Mengamati dan menilai keterampilan berpikir peserta didik saat melakukan praktikum oleh observer (pengamat) dengan mengisi lembar observasi eksperimen.
- a. Tahap Refleksi
- b. Data yang terkumpul diaolah dengan lembar observasi, dianalisis dan kemudian diadakan refleksi.
- c. Jika ada masalah, rencana baru dibuat dan tindakan korektif diputuskan untuk proses berikut

D. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas X TKJ 2 SMKN 4 Pekanbaru tahun ajaran 2019/2020 yang berjumlah 36 orang, yang terdiri dari 26 orang peserta didik laki-laki dan 10 orang peserta didik perempuan.

E. Objek Penelitian

Objek penelitian tindakan kelas ini adalah keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas X TKJ 2 SMKN 4 Pekanbaru

F. Instrumen Penelitian

Dua alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah bahan ajar dan alat pengumpulan data, yaitu sebagai berikut:

1. Instrumen pembelajaran (perangkat pembelajaran):
 - a. Silabus

- b. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 - c. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD)
 - d. Soal Evaluasi
 - e. Alat dan Bahan Praktikum
2. Instrumen Pengumpulan Data
- a. Lembar Observasi

Menurut Arikunto (2013) Observasi adalah metode yang benar-benar memperhatikan sesuatu dengan mata. Dalam pengertian sosial, observasi adalah praktik memusatkan perhatian pada sesuatu sambil memanfaatkan panca indera lainnya. Untuk menyelesaikan latihan observasi, dikembangkan metode observasi.

G. Teknik Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk memperoleh data penelitian ini bukanlah tes. Metodologi non tes yang digunakan untuk mengumpulkan informasi lebih lanjut adalah lembar observasi kemampuan penalaran siswa pada pembelajaran laju reaksi dengan menggunakan model TASC (Thinking Actively in Social Context). Peneliti memilih 6 (enam) orang sebagai pengamat selama penelitian berlangsung.

H. Teknik Analisis Data

Menganalisis data, khususnya lembar observasi keterampilan berpikir kritis siswa, merupakan langkah awal dalam proses analisis data. Untuk menemukan pola dalam kegiatan pembelajaran, data yang dikumpulkan dari setiap kegiatan pengamatan dari peristiwa dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase. (Kunandar, 2011).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian Tindakan

1. Siklus I

Penerapan model pelatihan TASC (Thinking Active in Social Context) pada keterampilan nalar siswa pada topik laju reaksi diteliti dengan menggunakan lembar observasi. Tabel 1 berisi informasi yang dikumpulkan dari observasi fakultas kritis mahasiswa selama siklus I.

Berdasarkan Tabel 1, tindakan siklus I mengalami peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua. Pada pertemuan pertama kemampuan berpikir kritis siswa sebesar 66,05 persen meningkat menjadi 73,86 persen dengan klasifikasi cukup kritis pada pertemuan kedua. Meskipun belum memenuhi kriteria keberhasilan, nilai rata-rata keterampilan penalaran siswa pada siklus I sebesar 69,95 persen dalam kategori cukup kritis.

Tabel 1 Hasil observasi keterampilan berpikir kritis peserta didik pada Siklus I

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Keterampilan Berpikir Kritis (%)		Rata – rata (%)
	Pertemuan I	Pertemuan II	
Memfokuskan pertanyaan	63,19	67,36	65,57
Bertanya dan menjawab pertanyaan	65,27	79,86	72,56
Menganalisis argumen	66,66	72,22	69,44
Menyesuaikan dengan sumber	61,80	66,66	64,23
Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi	62,50	70,13	66,31
Mendefinisikan suatu istilah	62,50	68,75	65,62
Memutuskan suatu tindakan	62,50	77,77	70,13
Berinteraksi dengan orang lain.	84,02	88,19	86,10
Rata – rata (%)	66,05	73,86	69,95
Kategori	Cukup Kritis	Cukup Kritis	Cukup Kritis
Keterangan	Tidak Tercapai	Tidak Tercapai	Tidak Tercapai

Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan yang telah dilakukan pada siklus I yang akan dipergunakan untuk memperbaiki tindakan pada siklus berikutnya. Hasil persentase keterampilan berpikir kritis dari pertemuan I dan pertemuan II pada siklus yang pertama Keterampilan berpikir kritis pada siklus I berdasarkan gambar 2 menunjukkan belum tercapainya kriteria keberhasilan tindakan yang diinginkan. Rendahnya keterampilan berpikir kritis yang

hanya 69,95% berpengaruh terhadap pemahaman dan kemampuan peserta didik untuk dapat berpikir kritis selama proses pembelajaran. Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik Tindakan yang perlu diperbaiki pada siklus I adalah sebagai berikut:

- a. Peserta didik kurang aktif dalam memperoleh informasi pendukung. Informasi yang diperoleh oleh peserta didik masih berpusat dari guru. Kebanyakan peserta didik lupa materi pada semester ganjil yang berhubungan dengan materi yang dipelajari.
- b. Ada peserta didik yang buku catatan materi semester ganjilnya hilang dan ada juga yang lupa membawanya saat belajar yang berguna sebagai sumber untuk memperoleh informasi pendukung.
- c. Peserta didik kurang termotivasi dalam mengajukan pertanyaan. Peserta didik yang mengajukan pertanyaan didominasi oleh peserta didik yang pintar.
- d. Ketika ada peserta didik yang bertanya, pendidik jarang melemparkan pertanyaan tersebut kepada forum diskusi untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik yang lain memberikan jawaban.
- e. Masih sedikitnya peserta didik yang mengingat materi pelajaran sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang dipelajari sehingga peserta didik kurang memperoleh informasi.
- f. Masih sedikitnya peserta didik yang aktif mengemukakan ide-ide maupun informasi yang dimiliki pada kegiatan diskusi kelompok.
- g. Pendidik tidak merata dalam membimbing kelompok diskusi.
- h. Pengerjaan LKPD masih didominasi oleh peserta didik yang pintar dan aktif, sedangkan teman kelompoknya hanya melihat jawaban temannya yang telah selesai.
- i. Peserta didik masih kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang abstrak.
- j. Pada saat praktikum, pendidik kurang memberikan arahan kepada peserta didik untuk mengikuti prosedur kerja yang sudah terdapat pada LKPD sehingga tidak bertanya terus tentang prosedur kerja.

Tindakan perbaikan yang akan pendidik lakukan pada siklus II untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik adalah sebagai berikut:

- a. Pendidik mengingatkan peserta didik disetiap kegiatan penutup untuk mempelajari materi sebelumnya yang berhubungan dengan materi yang akan dipelajari.
- b. Pendidik mengingatkan peserta didik untuk selalu membawa buku catatan semester ganjilnya sebagai sumber informasi lain.
- c. Pendidik memberikan motivasi kepada peserta didik dengan memberikan reward kepada peserta didik yang bertanya dan menjawab pertanyaan.
- d. Pendidik memberikan kesempatan peserta didik menjawab pertanyaan dari temannya. Pendidik juga memberikan pertanyaan lanjutan yang menarik dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
- e. Pendidik memberikan contoh-contoh yang menarik yang dapat mengasah peserta didik mengemukakan ide-ide yang mereka pikirkan.
- f. Pendidik lebih merata dalam membimbing kelompok saat diskusi dengan cara mendatangi setiap kelompok secara bergiliran.
- g. Pendidik menugaskan setiap peserta didik dalam kelompoknya bergantian menuliskan jawaban pada soal-soal LKPD sehingga semua peserta didik aktif berdiskusi dalam mengerjakan LKPD.
- h. Pendidik menyediakan contoh-contoh yang menarik untuk mengarahkan peserta didik memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak.
- i. Pendidik memberikan arahan kepada peserta didik untuk memahami langkah-langkah kerja yang akan dilakukan ketika melakukan praktikum sehingga peserta didik mandiri.

2. Siklus II

Hasil observasi terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus II menggunakan model pembelajaran TASC (*Thinking Actively in Social Context*) terhadap pokok bahasan laju reaksi dapat dilihat pada Tabel 2

Berdasarkan Tabel 2 dapat dikatakan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus II mengalami peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik dari pertemuan III ke pertemuan IV. Presentase keterampilan berpikir kritis peserta didik pada pertemuan III adalah

sebesar 76,38% meningkat pada pertemuan II menjadi 80,03% dengan kategori kritis. Presentase nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik pada siklus II adalah sebesar 78,20% pada kategori kritis. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan bahwa kriteria keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan pada kriteria keberhasilan tindakan telah tercapai.

Refleksi siklus II dilakukan untuk mengevaluasi hasil tindakan pada siklus I. Berikut ini presentase keterampilan berpikir kritis peserta didik dari pertemuan III dan pertemuan IV pada siklus II.

Ketercapaian keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat dijelaskan dari hasil observasi sewaktu proses pembelajaran dan refleksi siklus II adalah sebagai berikut:

- 1) Peserta didik aktif mencari dan memperoleh informasi dari berbagai sumber seperti buku paket, buku catatan, LKPD dan internet.
- 2) Peserta didik yang mengajukan pertanyaan mulai merata dan berani mencoba menjawab pertanyaan temannya.
- 3) Peserta didik melakukan diskusi dengan baik dan semua peserta didik berperan aktif dalam mengerjakan LKPD.
- 4) Peserta didik melakukan praktikum dengan baik, mandiri dan memperoleh tujuan dari percobaan yang mereka lakukan.
- 5) Peserta didik aktif mengemukakan ide-ide dan informasi dengan teman kelompoknya untuk didiskusikan bersama-sama.

Pada siklus II ini peneliti tidak merencanakan refleksi untuk siklus berikutnya karena kriteria keberhasilan tindakan telah tercapai. Hasil refleksi diberikan kepada guru sebagai bahan masukan untuk perbaikan ke depan. Ketercapaian keberhasilan tindakan diperoleh sebesar 78,20% pada siklus II yang menunjukkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada kategori kritis.

Tabel 2. Hasil observasi keterampilan berpikir kritis peserta didik pada Siklus II

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Keterampilan Berpikir Kritis (%)		Rata – rata (%)
	Pertemuan III	Pertemuan IV	
Memfokuskan pertanyaan	83,33	83,33	83,33
Bertanya dan menjawab pertanyaan	80,55	84,02	82,28
Menganalisis argumen	72,22	75,69	73,95
Menyesuaikan dengan sumber	70,83	77,08	73,95
Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi	70,13	75,00	72,56
Mendefinisikan suatu istilah	68,75	80,55	74,65
Memutuskan suatu tindakan	77,08	81,25	79,16
Berinteraksi dengan orang lain.	88,19	83,33	85,76
Rata – rata (%)	76,38	80,03	78,20
Kategori	Kritis	Kritis	Kritis
Keterangan	Tercapai	Tercapai	Tercapai

B. Pembahasan

Dengan menggunakan model pembelajaran TASC (Thinking Actively in Social Context) topik Laju Reaksi, telah dilakukan observasi terhadap kemampuan penalaran selama proses pembelajaran. Berdasarkan observasi, kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I biasanya diukur pada 69,95 persen dengan kategori cukup kritis, namun masih jauh dari syarat keberhasilan tindakan yaitu 75-84 persen dalam kategori kritis pada halaman 28. Hal ini disebabkan sejumlah tanda bahwa pendidik belum sepenuhnya mengimplementasikan kemampuan berpikir kritis. Salah satu model pembelajaran abad 21, TASC (Thinking Active in Social Context), masih belum sering digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Ini merupakan paradigma yang relatif baru bagi pendidik (khususnya guru). Setiap orang perlu memiliki kemampuan berpikir kritis di abad 21 agar siap menghadapi globalisasi yang berlangsung sangat cepat. Siswa dengan kemampuan berpikir kritis yang buruk memiliki pemahaman belajar yang buruk. Keterampilan manusiawi siswa pada siklus I sebesar 69,95% dengan

kategori cukup kritis, kurang dari yang dipersyaratkan 75-84 persen agar tindakan yang ditetapkan efektif.

Peningkatan keterampilan berpikir kritis dari siklus I ke siklus II. Kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus II adalah 78,20 persen dalam kategori kritis, memenuhi syarat keberhasilan yang telah ditentukan. Untuk memenuhi syarat keberhasilan tindakan, pendidik pada siklus II secara efektif menunjukkan semua indikasi kemampuan berpikir kritis. Hal ini terjadi sebagai hasil refleksi pendidik dan pengamat terhadap tindakan siklus I dalam rangka merencanakan dan melaksanakan tindakan korektif pada siklus II. Masalah atau kekurangan pada siklus I didasarkan pada hasil refleksi atas tindakan siklus I. Pada kegiatan *gather and organize* peserta didik masih kesulitan memperoleh informasi yang menjadi latar belakang masalah.

- 1) Ketika siswa menanyakan suatu topik kepada guru, mereka biasanya memberikan jawaban langsung daripada memberikan kesempatan kepada siswa lain untuk menjawab..
- 2) Masih sedikit peserta didik yang berani menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pendidik setelah mengidentifikasi demonstrasi yang diberikan.
- 3) Saat diskusi mengerjakan LKPD, masih banyak peserta didik yang mengerjakan LKPD tanpa ada melakukan diskusi agar dapat menyelesaikan dengan cepat, sehingga diskusi masing-masing kelompok kurang lancar.
- 4) Pengerjaan LKPD dilakukan oleh peserta didik yang pintar, sedangkan peserta didik yang lain hanya melihat jawaban dari temannya, sehingga peserta didik tersebut kurang aktif dalam kegiatan diskusi.
- 5) Ketika tahapan *generate and decide* (menghasilkan dan memutuskan tindakan), peserta didik yang kurang aktif tidak dapat memberikan ide ataupun informasi.
- 6) Pada tahapan *evaluate* (evaluasi) peserta didik yang pintar, aktif mengajukan pertanyaan kepada pendidik untuk memperoleh kebenaran dari informasi yang diperoleh dari berbagai sumber.
- 7) Saat tahap *communicate* (mengkomunikasikan) kelompok di depan lebih aktif daripada kelompok yang duduk di belakang, sehingga kelompok yang duduk di belakang kurang aktif menyampaikan pendapat.

Pengamat dan guru memperhatikan untuk membuat rencana tindakan korektif berdasarkan temuan refleksi pada siklus I. Berikut adalah langkah-langkah perbaikan yang diterapkan:

- 1) Ketika pendidik sudah memberikan demonstrasi kepada peserta didik, pendidik meminta peserta didik mengulangi demonstrasi yang dilakukan agar peserta didik dapat memperoleh informasi dan bertanya hal yang tidak dipahami.
- 2) Pendidik memberikan contoh-contoh yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari untuk memacu peserta didik dapat mengemukakan ide-idenya.
- 3) Pendidik merubah posisi duduk tiap pertemuan untuk membuat peserta didik aktif ketika duduk di depan.
- 4) Peserta didik secara bergantian menyampikan hasil diskusi kelompoknya masing-masing, sehingga semua anggota kelompok aktif dalam kegiatan belajar.
- 5) Peserta didik aktif mengemukakan ide-ide dan informasi dengan teman kelompoknya untuk didiskusikan bersama-sama.
- 6) Pendidik memberikan pertanyaan untuk melatih kemampuan peserta didik memikirkan pemecahan masalah ketika mencari jawaban dan mengevaluasi kinerja mereka.

Setelah dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II, keterampilan berpikir kritis peserta didik mengalami peningkatan serta mencapai kriteria keberhasilan. Selama proses pembelajaran pada siklus II, peserta didik lebih aktif dalam belajar, berani mengutarakan pendapat, melatih kemampuan berpikir kritis untuk membuat hipotesis dan mencari penyelesaian masalah. Penjelasan setiap indikator berpikir kritis yang dinilai adalah sebagai berikut:

1. Memfokuskan pertanyaan

Pendidik melakukan demonstrasi di depan kelas kepada peserta didik untuk diamati. Kemudian, guru meminta peserta didik melakukan kembali yang dilakukan oleh pendidik dan memberikan pertanyaan sampai peserta didik memberikan pertanyaan kepada pendidik tentang hal yang mereka tidak ketahui (mereka bingung). Peserta didik yang dapat mengidentifikasi yang dilakukan oleh

pendidik akan merumuskan pertanyaan seputar hal tersebut. Ketika peserta didik memfokuskan pertanyaan yang berkaitan dengan hal tersebut, berarti peserta didik telah memikirkan tindakan yang akan dilakukan untuk menyelesaikan masalah tersebut.

2. Bertanya dan menjawab pertanyaan

Peserta didik yang mampu memfokuskan pertanyaan yang membuat peserta didik tersebut tertarik menemukan penyelesaian masalahnya, maka peserta didik akan merumuskan pertanyaan-pertanyaan dan mencari sumber informasi yang relevan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut.

3. Menganalisis argumen

Rumusan-rumusan pertanyaan yang telah disusun peserta didik akan menuntun peserta didik untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan mencari sumber informasi (bacaan) yang mengarahkan menemukan jawaban dari latar belakang masalah yang telah disusun.

4. Menyesuaikan dengan sumber

Rangkuman dan penjelasan sederhana yang telah peserta didik susun harus memuat ahli-ahli yang telah menemukan gagasan/ konsep dari seluruh informasi relevan atau tidak relevan. Rangkuman dan penjelasan yang relevan (dapat dipercaya) harus sesuai dengan kebenaran sumber informasi tersebut. Ini melatih peserta didik untuk selalu berhati-hati dan mengetahui resiko yang ada dimasa mendatang.

5. Membuat induksi dan mempertimbangkan hasil induksi

Jika peserta didik telah menyusun dan merangkum pertanyaan-pertanyaan yang menghasilkan penjelasan sederhana, peserta didik perlu melakukan pengujian terhadap hipotesis yang telah mereka buat tepat atau tidak dan membuat kesimpulan dari berbagai informasi dan kegiatan yang telah mereka lakukan untuk menambah wawasan peserta didik yang berguna nantinya di masa mendatang.

6. Mendefinisikan suatu istilah

Sumber informasi dan sumber bacaan yang dipakai oleh peserta didik terdapat istilah-istilah ilmiah yang memerlukan definisi (artian) yang bertujuan untuk memberikan penjelasan sehingga mudah dimengerti oleh pembaca dan pendengar.

7. Memutuskan suatu tindakan

Memperoleh informasi yang bertujuan untuk ilmu pengetahuan, diperlukan bukti-bukti pendukung selain sumber informasi tersebut berasal. Tindakan-tindakan perlu dilakukan untuk memperkuat informasi tersebut seperti melakukan penelitian (riset), mengobservasi/ mengamati, dan mencobakan langsung. Tindakan yang akan dilakukan harus memperhatikan resiko-resiko yang timbul nantinya.

8. Berinteraksi dengan orang lain.

Manusia merupakan makhluk sosial yang membutuhkan orang lain dalam hidupnya karena seorang manusia tidak dapat hidup sendiri tanpa bantuan dari manusia lainnya. Melakukan tindakan-tindakan untuk memperoleh informasi yang bertujuan untuk ilmu pengetahuan memerlukan bantuan orang lain agar hasil yang diperoleh maksimal dengan *margin eror* yang kecil. Selain itu dengan bantuan orang lain, hasil yang kita harapkan tercapai baik secara tulisan maupun lisan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh, peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik secara individual dari pertemuan I sebesar 66,05% menjadi 73,86% di pertemuan II pada siklus I. Sedangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik secara klasikal untuk siklus yang pertama adalah sebesar 69,95% pada kategori cukup kritis yang sudah cukup memuaskan. Pada siklus II, keterampilan berpikir kritis peserta didik secara individual juga mengalami peningkatan, yaitu pertemuan III sebesar 76,38% naik menjadi 80,03% pada pertemuan IV. Sedangkan untuk keterampilan berpikir kritis peserta didik secara klasikal diperoleh sebesar 78,20% pada kategori kritis yang membuat kriteria keberhasilan tercapai (78,20% berada direntang angka 75% - 84% dengan kategori kritis).

4. KESIMPULAN

Dengan persentase 69,95 persen pada siklus I dan 78,20 persen pada siklus II, penerapan model pembelajaran TASC (Thinking Actively in Social Context) dapat membantu kemampuan berpikir kritis siswa pada Kompetensi Dasar Laju Reaksi di kelas X TKJ 2 SMKN 4 Pekanbaru. yang

menggunakan model belajar TASC (Thinking Actively in Social Context) meningkatkan 8,25 persen, keterampilan penalaran kritis siswa.

4.1 Saran

Dalam menyelesaikan masalah di kelasnya, pendidik dan guru harus menggunakan model pembelajaran yang tepat. Penggunaan model pembelajaran yang berbeda, seperti model pembelajaran TASC (Thinking Actively in Social Context), dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Dengan menargetkan frekuensi 85 persen pada area berpikir sangat kritis, guru juga dapat melaksanakan siklus III dan IV untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. fokus kelompok, memberikan arahan yang jelas, mengoreksi sikap, dan mengulang materi pelajaran

DAFTAR PUSTAKA

- Barry, M. 2012. What skills will you need to succeed in future?. Phoenix Forward (online). University of Phoenix. Tempe AZ
- Haryandi, S. (2015, September). Pengembangan model pembelajaran TASC untuk meningkatkan kemampuan mencipta peserta didik dalam fisika. In PROSIDING: Seminar Nasional Fisika Dan Pendidikan Fisika (Vol. 6, No. 3).
- Nugrahaeni, A., Redhana, I. W., & Kartawan, I. M. A. (2017). Penerapan model pembelajaran discovery learning untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kimia. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 1(1), 23-29.
- Rosidi, I. (2017). Uji Kelayakan Perangkat Pembelajaran Pengelolaan Limbah dengan Pendekatan TASC (Thinking Actively In a Social Context). *SEJ (Science Education Journal)*, 1(1), 7-18.
- Setiawan, M. A., Budiretnani, D. A., & Utami, B. (2017). Pengaruh model pembelajaran problem based learning dipadu student facilitator and explaining terhadap kemampuan berpikir kritis siswa kelas X SMAN 6 Kediri pada pokok bahasan fungsi. *Jurnal Florea Volume*, 4(1), 1-4
- Nasution, S. W. R. (2018). Penerapan model inkuiri terbimbing (guided inquiry) dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran fisika. *Jurnal Education and Development*, 3(1), 1-1.
- Balga, r. (2019). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik pada mata pelajaran biologi kelas xi di sma negeri 14 bandar lampung (doctoral dissertation, uin raden intan lampung).
- Fauziah, M. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Thinking Actively in a Social Context dan Creative Problem Solving terhadap Kemampuan Berpikir Divergen Ditinjau dari Adversity Quotient (Doctoral dissertation, UNS (Sebelas Maret University)
- Meutia, C. (2021). Peningkatan Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Materi Perhitungan Kimia Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Jurnal Kinerja Kependidikan (JKK)*, 3(1), 39-60.
- Masita, P. N. (2022). Pengaruh strategi Thinking Actively in Social Context (TASC) dipadu iMindMap pada mata pelajaran biologi untuk meningkatkan hasil belajar, ketrampilan berpikir kritis dan kreatif siswa SMAN 4 Sidoarjo. *SKRIPSI Mahasiswa UM*.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta
- Kunandar. 2011. *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Rajawali Press. Jakarta



Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (Jurkim) is licensed under a Creative Commons Attribution International (CC BY-SA 4.0)