



## MENGINTEGRASIKAN *CRITICAL THINKING* DALAM PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL IPA DI SMPN 2 WIROSARI

**Purwanti<sup>1\*</sup>, Endang Fauziati<sup>2</sup>, dan Ahmad Fathoni<sup>3</sup>**

<sup>1,2,&3</sup>Program Studi Magister Administrasi Pendidikan, Sekolah Pascasarjana,  
Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

E-Mail : [antinpurwanti96@gmail.com](mailto:antinpurwanti96@gmail.com)

Submit: 25-03-2021; Revised: 30-03-2021; Accepted: 08-04-2021; Published: 30-06-2021

**ABSTRAK:** *Critical thinking* merupakan kecakapan penting yang harus dimiliki oleh peserta didik. *Critical thinking* perlu diintegrasikan dalam pembelajaran kontekstual Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di SMPN 2 Wirosari, Kecamatan Wirosari, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan integrasi *critical thinking* dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pada pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan desain studi kasus. Data penelitian dikumpulkan menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini sebagai berikut: 1) Pada perencanaan: *critical thinking* diintegrasikan dalam penyusunan program tahunan, program semester, silabus, RPP, KKM, materi, bahan ajar, tata ruang kelas/ laboratorium, dan media pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran kontekstual; 2) Pada pelaksanaan: integrasi *critical thinking* dilaksanakan menggunakan *scientific approach* dengan menerapkan tahapan-tahapan, yaitu: siswa mengamati, memotivasi siswa untuk bertanya, mengumpulkan informasi, menganalisis data, mendiskusikan dan menjelaskannya di depan sebagai presentasi; dan 3) Evaluasi: integrasi *critical thinking* dilakukan evaluasi pada kurikulum, kegiatan pembelajaran yang mencakup persiapan, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian dengan menggunakan instrumen supervisi akademik. Kompetensi yang dievaluasi meliputi kompetensi: paedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Pengintegrasian *critical thinking* pada pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari berlangsung dengan baik.

**Kata Kunci:** Integrasi, *Critical Thinking*, Pembelajaran Kontekstual.

**ABSTRACT:** *Critical thinking* is an important skill that must be possessed by students. *Critical thinking* needs to be integrated in contextual learning of Natural Sciences (IPA) at SMPN 2 Wirosari, Wirosari District, Grobogan Regency, Central Java Province. The purpose of this study is to describe the integration of *critical thinking* in planning, implementation, and evaluation of contextual science learning at SMPN 2 Wirosari. The type of research used is qualitative research with a case study design. The research data were collected using interview, observation, and documentation techniques. The results of this study are as follows: 1) In planning: *critical thinking* is integrated in the preparation of annual programs, semester programs, syllabus, lesson plans, KKM, materials, teaching materials, classroom/laboratory layouts, and learning media in accordance with the principles of contextual learning; 2) In the implementation: *critical thinking* integration is carried out using a *scientific approach* by applying the stages, namely: students observing, motivating students to ask questions, collecting information, analyzing data, discussing and explaining it in front of a presentation; and 3) Evaluation: the integration of *critical thinking* is carried out by evaluating the curriculum, learning activities that include preparation, implementation of learning, and assessment using academic supervision instruments. Competencies evaluated include competencies: pedagogic, professional, personality, and social. The integration of *critical thinking* in contextual science learning at SMPN 2 Wirosari went well.

**Keywords:** Integration, *Critical Thinking*, Contextual Learning.





## PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar memiliki kemampuan sebagai pribadi yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, kreatif, inovatif, produktif, afektif, serta mampu memberikan sumbangsih dalam kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara. Oleh karena itu, pembelajaran di kelas harus diarahkan untuk memenuhi tujuan tersebut, supaya sumber daya manusia abad 21 memiliki kecakapan sesuai yang diharapkan. Kecakapan abad 21 dalam konteks kurikulum 2013 dikenal dengan istilah 4C, yang merupakan kependekan dari *Creativity and Inovation, Critical Thinking, Comunication, dan Colaboration*. Menurut Redhana (2019), kecakapan abad 21 sangat diperlukan oleh semua orang. Kecakapan ini adalah kecakapan yang diperlukan oleh siswa pada masa depan, yang meliputi: kecakapan untuk kreatif, kritis, kolaboratif, dan komunikatif. Keempat hal tersebut harus diajarkan sejak dini, supaya bisa menjadi keterampilan yang melekat pada tiap individu nantinya.

*Critical thinking* merupakan salah satu kecakapan yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA. Selain kecakapan lainnya, kecakapan ini sangat diperlukan untuk membangun suatu konsep atau rumus yang terdapat pada banyak kompetensi dasar di mata pelajaran IPA. Menurut Bustami *et al.* (2018), keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran kontekstual menghasilkan nilai ulangan yang lebih tinggi dari pada pembelajaran biasa. Sejalan dengan itu, Kiswadi *et al.* (2016) mengatakan bahwa, implementasi pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran fisika mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreativitas siswa.

Observasi awal dan wawancara dengan 2 (dua) orang guru IPA di SMPN 2 Wirosari menunjukkan bahwa, kecakapan abad 21 telah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran, seperti praktikum pada setiap kompetensi dasar melatih siswa untuk aktif, kreatif, berpikir kritis, dan saat diskusi melakukan kolaboratif serta komunikatif. Pembelajaran menggunakan pembelajaran kontekstual yang mampu mengaitkan materi yang diajarkan oleh guru dengan situasi nyata yang ada dalam kehidupan sehar-hari siswa, serta mampu mendorong siswa menggunakan pendekatan ilmiah untuk menemukan konsep atau teori (Khoiron dan Sutadji, 2016).

Kurikulum 2013 yang diimplementasikan memberikan konsekuensi bagi guru untuk semakin mengembangkan diri dalam mengemas pembelajarannya menjadi lebih baik kembali. Kurikulum 2013 tidak hanya menerapkan *transfer of knowledge* aspek pengetahuan saja, tetapi mencakup kemampuan keterampilan dan sikap. Penerapan pembelajaran kontekstual dalam kurikulum 2013 ini harus memunculkan sikap *critical thinking*, kreatif dan inovatif, kolaboratif dan komunikatif, dan mampu memecahan masalah. Kurikulum 2013 mengharapkan guru mampu memberikan pertanyaan HOTS (*Higher Order Thinking Skills*), dan membiasakannya kepada siswa agar sikap berpikir kritisnya muncul. Budaya





literasi dan penguatan pendidikan karakter menjadi titipan kurikulum kepada guru untuk mewujudkan generasi abad 21 yang tangguh, dan menjadi sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh sebab itu, guru IPA harus memiliki kemampuan mengelola pembelajaran dengan baik, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran.

Kemampuan untuk berpikir kritis setiap siswa berbeda-beda, latihan dan pembiasaan harus sering dilakukan untuk mengembangkannya. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan guru dalam pengelolaan manajemen pembelajaran, yaitu: kurangnya kemampuan guru dalam pengorganisasian pembelajaran seperti pada pelaksanaan pembelajaran, kurangnya kemampuan guru dalam menguasai teknik-teknik mengajar, kurangnya kemampuan guru dalam mengatur strategi pembelajaran, kurangnya kemampuan guru dalam mempersiapkan perangkat pembelajaran yang dibutuhkan dalam mengajar, kurangnya kemampuan guru dalam menguasai materi pelajaran yang akan diajarkan, dan kurangnya penggunaan sumber dan metode oleh guru dalam mengajar sehingga metode mengajarnya monoton.

Mengingat pentingnya pengelolaan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan *critical thinking*, maka mulai dari perencanaan pembelajaran harus diperhatikan dengan baik, terutama dalam penyusunan RPP IPA agar dapat menghasilkan proses pembelajaran yang maksimal. Pembelajaran yang tidak baik bisa menghasilkan proses pembelajaran yang tidak optimal (Herviani dan Budiastuti, 2018). Seperti yang diungkapkan oleh Bariyah *et al.* (2014) bahwa, pada umumnya keberhasilan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan seseorang sangat ditentukan seberapa besar kualitas perencanaan yang dibuatnya. Sejalan dengan pendapat Hariyanto (2014) yang menyatakan bahwa, keberhasilan sebuah kegiatan pembelajaran ditentukan oleh keberhasilan dalam pembuatan rencana pelaksanaan pembelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan bagaimana penerapan integrasi *critical thinking* pada perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, artinya penelitian ini dapat memahami fenomena yang dialami subyek penelitian secara mendalam dan menyeluruh (Moleong, 2016). Penelitian kualitatif merupakan penelitian untuk mendeskripsikan dan menganalisis fenomena, peristiwa, permasalahan, dan aktivitas secara holistik/ menyeluruh yang diamati secara alamiah (Sutama, 2019). Fenomena yang diteliti pada penelitian ini adalah pengelolaan pembelajaran kontekstual IPA dengan mengintegrasikan *critical thinking* sebagai salah satu kecakapan abad 21 di SMPN 2 Wirosari.

Penelitian dilakukan di SMPN 2 Wirosari, Kecamatan Wirosari, Kabupaten Grobogan, Provinsi Jawa Tengah, pada bulan Desember tahun 2020 hingga bulan Februari tahun 2021. Penelitian dilakukan di sekolah tersebut dengan pertimbangan, yaitu: 1) sekolah ini sudah menerapkan/ mengintegrasikan

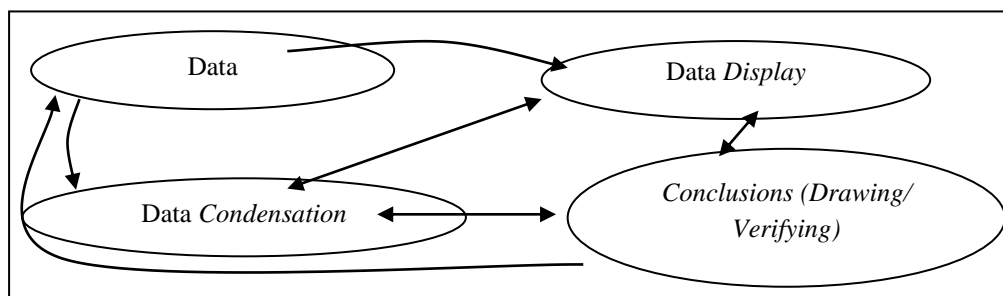


kecakapan abad 21 dalam pembelajaran IPA, peneliti beranggapan bahwa kondisi tersebut sesuai dengan konsep penelitian yang akan dilaksanakan; dan 2) sekolah ini sebelumnya belum pernah digunakan sebagai objek penelitian sejenis, sehingga terhindar dari kemungkinan penelitian ulang.

Data penelitian adalah data primer dalam bentuk tulisan, ucapan, atau kalimat yang berkaitan dengan mengintegrasikan *critical thinking* dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari. Data ini diperoleh berdasarkan pada hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Sutama (2019) menyatakan bahwa, uji keabsahan data dalam penelitian, meliputi: uji *credibility* (validitas internal), *transferability* (validitas eksternal), *dependability* (reliabilitas), dan *confirmability* (obyektivitas).

Keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber berarti melihat kembali atau membandingkan derajat kepercayaan data informasi yang diperoleh melalui beberapa subjek penelitian sebagai sumber informasi. Data tentang pengelolaan kedisiplinan siswa yang diperoleh dari kepala sekolah dan wakil kepala sekolah bidang kurikulum dibandingkan dengan data dari guru IPA di SMPN 2 Wirosari. Sedangkan triangulasi teknik yakni teknik untuk menguji keabsahan data peneliti melakukan pengamatan, dibandingkan dengan wawancara dan dokumentasi. Data yang diperoleh dari kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru IPA tentang pengelolaan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan *critical thinking* di SMPN 2 Wirosari melalui wawancara, perlu diuji dengan mengecek adanya dokumen-dokumen pendukung pengelolaan pembelajaran IPA. Dalam hal ini dapat dilakukan dengan cara membandingkan hasil wawancara dengan isi dokumen yang berkaitan. Hal tersebut perlu dilakukan untuk memperoleh keterangan tentang pengelolaan pembelajaran IPA dengan mengintegrasikan kecakapan abad 21 di SMPN 2 Wirosari secara maksimal, efektif, dan efisien.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis model interaktif (*interactive model of analysis*). Miles dan Huberman (2014) menjelaskan bahwa, analisis model ini terdiri dari tiga langkah, yaitu: reduksi data, sajian data, dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing*). Analisis ini dilakukan dalam bentuk interaktif melalui proses pengumpulan data sebagai sebuah siklus. Ketiga komponen analisis tersebut merupakan suatu proses. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Model Analisis Interaktif (Miles dan Huberman, 2014).**



## HASIL DAN PEMBAHASAN

Integrasi *critical thinking* dalam pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari pada penelitian ini, meliputi: 1) perencanaan; 2) pelaksanaan; dan 3) evaluasi kegiatan pembelajaran.

### **Integrasi *Critical Thinking* pada Perencanaan Pembelajaran Kontekstual IPA**

Program tahunan. Kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam integrasi *critical thinking* dalam perencanaan pembelajaran kontekstual IPA, yaitu dengan menyisipkannya di program tahunan (Prota). Prota berguna untuk merencanakan penetapan alokasi waktu agar kompetensi inti dan kompetensi dasar mata pelajaran IPA dapat berjalan dengan baik. *Critical thinking* sebagai salah satu kecakapan abad 21 ini, tertuang dalam kompetensi inti nomor empat dan kompetensi dasar dalam pembelajaran IPA. Kompetensi inti nomor empat menjelaskan bahwa, pembelajaran IPA mampu menunjukkan keterampilan nalar, mengolah dan menyaji secara kreatif, kritis, produktif, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori. Pada setiap kompetensi dasar (KD) secara implisit *critical thinking* disisipkan pada kata kerja operasionalnya, yaitu: mendeskripsikan, menganalisis, menghubungkan, dan lainnya.

Program semester. Selain program tahunan, guru menyisipkan integrasi *critical thinking* dalam program semester (Promes). Guru dalam menyiapkan promes, menghimpun informasi yang berkaitan dengan kegiatan pembelajaran satu semester. Dalam promes ini, guru membagi kompetensi dasar ke dalam beberapa indikator pencapaian kompetensi dan menentukan pembagian waktunya berdasarkan kalender pendidikan dan jumlah minggu efektif pada semester tersebut.

Silabus. Integrasi *critical thinking* di silabus tertulis langsung pada salah satu kolom yang ada di silabus. Dalam silabus, guru menuliskan 4C (*critical thinking, collaboration, communication, and creative*) sesuai indikator pencapaian kompetensi yang terletak di kolom sebelumnya. Silabus menjadi pedoman seorang guru sebelum membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Integrasi *critical thinking* diintegrasikan guru dengan menyisipkan pada rencana kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan penutupnya. *Critical thinking* juga dimasukkan ke dalam lembar kegiatan siswa dengan menggunakan kalimat dan pertanyaan HOTS pada lembar kerja untuk memancing siswa berpikir kritis. Pemilihan metode pembelajaran dan media pembelajaran pada RPP oleh guru, juga menentukan siswa mampu berpikir kritis dalam pembelajaran nantinya. Pada RPP kurikulum di masa pandemik, guru membuat video dan materi pembelajaran untuk siswa dalam bentuk digital, hal ini dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis dalam memahami sendiri materi yang ada di *E-learning*. *E-learning* yang digunakan oleh SMPN 2 Wirosari adalah *google classroom* yang dibantu dengan *google meet* untuk tatap muka *online*.

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). KKM merupakan nilai minimal yang harus diperoleh siswa, supaya tuntas pada materi, kompetensi dasar, dan





mata pelajaran tertentu. Guru menentukan nilai KKM berdasarkan tiga hal, yaitu: *intake* siswa, daya dukung, dan kompleksitas. Nilai KKM pada mata pelajaran IPA di SMPN 2 Wirosari adalah 75. Dengan menentukan nilai KKM tinggi, siswa akan berusaha untuk mencapai nilai minimal tersebut.

### **Integrasi *Critical Thinking* pada Pelaksanaan Pembelajaran Kontekstual IPA**

Menurut hasil wawancara dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah bidang kurikulum, dan guru, pembelajaran kontekstual dilaksanakan dengan menggunakan model-model pembelajaran seperti *discovery learning*, *inquiry*, *problem based learning*, dan *project based learning* yang semuanya menggunakan *scientific approach*. Penggunaan model ini tergantung pada kompetensi dasar yang akan dipelajari siswa. Menurut Susilo (2012), ada korelasi signifikan antara keterampilan berpikir kritis dalam sistem pencernaan manusia ketika pembelajaran kontekstual digunakan dalam pembelajaran. Sejalan dengan pendapat tersebut dapat dimaknai bahwa, pembelajaran kontekstual dapat membantu siswa untuk belajar berpikir kritis (*critical thinking*).

*Critical thinking* pada pelaksanaan pembelajaran diintegrasikan oleh guru di kegiatan berikut ini: 1) Pendahuluan, Guru memberikan apersepsi berupa gambaran tentang suatu fenomena, kemudian guru memberikan pertanyaan *higher order thinking skills* (HOTS) yang menggali pengetahuan awal siswa yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Guru juga menampilkan gambar atau video yang berkaitan dengan materi, dan meminta siswa membuat pertanyaan tentang video atau gambar tersebut. Guru menggiring siswa melalui pertanyaan, gambar, dan video yang berkaitan dengan materi, kegiatan ini sudah memancing siswa untuk berpikir kritis. Kegiatan menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru, mengaitkan gambar atau video dengan materi yang akan dipelajari siswa merupakan salah satu cara mengasah berpikir kritis juga. 2) Kegiatan inti, pada kegiatan inti guru menyisipkan *critical thinking* pada kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi pembelajaran pada kegiatan inti, integrasi berpikir kritis disisipkan pada praktikum dan kegiatan diskusi. Kecakapan dalam memahami lembar kerja siswa membutuhkan keterampilan berpikir kritis. Dilanjutkan dengan pelaksanaan percobaan, menjawab pertanyaan diskusi, dan menyimpulkan melatih siswa untuk berpikir kritis, kolaboratif, dan komunikatif. Selanjutnya, pada penutup pembelajaran kontekstual, kecakapan berpikir kritis dapat diintegrasikan pada saat membuat kesimpulan bersama tentang pelajaran hari itu, serta memahami soal kuis atau tugas setelah selesai pembelajaran. Sejalan dengan hasil tersebut, Noviyanti dan Kiswanto (2016) mengatakan bahwa, pembelajaran Fisika berbasis pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kreatifitas siswa. Penelitian lainnya membuktikan bahwa, pembelajaran kontekstual dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran biologi (Bustami *et al.*, 2018). 3) Kegiatan penutup, pada kegiatan ini integrasi berpikir kritis disisipkan pada saat siswa membuat kesimpulan pada akhir pembelajaran. Guru membantu menggiring siswa dengan bantuan pertanyaan, agar kesimpulan dapat menjawab tujuan belajar yang disampaikan di awal pembelajaran.





### **Integrasi *Critical Thinking* pada Evaluasi Pembelajaran Kontekstual IPA**

Integrasi *critical thinking* pada evaluasi di dalam pembelajaran kontekstual IPA terdapat pada evaluasi kurikulum, evaluasi perangkat pembelajaran, evaluasi pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi dalam penilaian pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan kepala sekolah dan guru, evaluasi selalu dilakukan oleh kepala sekolah pada awal semester, tengah semester, dan akhir semester. Kepala sekolah selaku *manager* di SMPN 2 Wirosari melakukan evaluasi terhadap segala hal yang berhubungan dengan sekolah dan perkembangannya, termasuk di dalamnya evaluasi tentang kurikulum dan pembelajaran. Evaluasi pada guru menggunakan instrumen supervisi guru, tujuannya adalah menilai dan memperbaiki kinerja guru.

Pelaksanaan evaluasi dilakukan tiga kali selama satu semester, pertama kali dilakukan pada awal semester untuk menilai perangkat pembelajaran yang dibuat oleh guru. Kedua supervisi pembelajaran, di sini kepala sekolah akan menilai bagaimana cara pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Ketiga, supervisi penilaian dan tugas guru lainnya, misalnya analisis ulangan harian, penilaian raport, dan administrasi guru lainnya. Dari hasil supervisi tersebut dilakukan tindak lanjut yang harus dilakukan oleh guru, supaya pembelajaran selanjutnya menjadi lebih baik lagi. Dalam instrumen lembar supervisi terdapat beberapa evaluasi, diantaranya sebagai berikut: 1) evaluasi materi; 2) evaluasi metode; 3) evaluasi media; 4) evaluasi sumber belajar; dan 5) evaluasi ketuntasan belajar.

Pembelajaran kontekstual melibatkan tujuh komponen, yaitu: konstruktivisme, menemukan/ *inquiry*, bertanya, masyarakat belajar, pemodelan, refleksi, dan penilaian yang autentik (Sadia, 2014). Kecakapan berpikir kritis didapatkan dalam pembelajaran kontekstual, yaitu dalam komponen konstruktivisme, *inquiry*, maupun dalam komponen bertanya. Dengan alasan tersebut, integrasi *critical thinking* pada pembelajaran kontekstual sangat penting untuk diteliti. Kecakapan berpikir kritis atau *critical thinking* siswa adalah salah satu kecakapan yang ada di tuntutan kurikulum 2013. Dengan kemampuan ini, siswa mampu menganalisis keadaan atau kondisi dengan baik, sehingga dapat menyelesaikan suatu permasalahan dengan cermat, teliti, dan tepat.

Hasil penelitian tersebut sesuai dengan Safhiana (2020), dalam penelitiannya tentang pengelolaan pembelajaran bahasa Inggris dalam mengintegrasikan kecakapan abad 21, mengatakan bahwa integrasi kecakapan abad 21 terdapat pada penyiapan kurikulum bahasa Inggris, seperti pada kalender pendidikan, program tahunan, program semester, silabus, RPP, dan KKM. Hal ini berarti, *critical thinking* dapat diintegrasikan pada perencanaan/ penyiapan pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari. Integrasi *critical thinking* pada pelaksanaan pembelajaran kontekstual IPA terletak pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dalam pembelajaran. Menurut hasil wawancara dan observasi pembelajaran, integrasi salah satu kecakapan abad 21 ini pada pendahuluan tertuang dalam apersepsi yang disampaikan oleh guru.

Menurut Muhali (2019), ciri pembelajaran inovatif abad 21 adalah berpusat pada siswa, sehingga pemilihan metode pembelajaran pun harus mengutamakan kesesuaian dengan karakter dan kebutuhan siswa. Dalam



pembelajaran kontekstual IPA dengan mengintegrasikan kecakapan berpikir kritis, pemilihan pendekatan *scientific approach* sangatlah tepat, dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kompetensi dasar yang dikehendaki dari kurikulum 2013.

## SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *critical thinking* terintegrasi dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran kontekstual IPA di SMPN 2 Wirosari. Hal tersebut dapat diuraikan sebagai berikut: 1) Integrasi *critical thinking* dalam perencanaan pembelajaran kontekstual IPA oleh guru di SMPN 2 Wirosari dengan menyisipkannya pada penyusunan program semester, program tahunan, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), dan penyusunan kriteria ketuntasan minimal (KKM); 2) Integrasi *critical thinking* dalam pelaksanaan pembelajaran kontekstual IPA oleh guru di SMPN 2 Wirosari dengan menyisipkannya pada pelaksanaan praktikum, yaitu: memahami lembar kerja dan langkah percobaan, menyisipkannya pada materi yang disampaikan, media pembelajaran seperti *slide power point*, video, pada pertanyaan diskusi, serta soal ulangan dan penilaian lainnya; dan 3) Integrasi *critical thinking* dalam evaluasi pembelajaran kontekstual IPA, dilakukan pada supervisi akademik yang dilakukan oleh kepala sekolah dengan menggunakan perangkat supervisi. Evaluasi ini menyangkut perangkat pembelajaran, saat pembelajaran, dan penilaian pembelajaran.

## SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan adalah diperlukannya penelitian lebih lanjut mengenai *critical thinking* untuk memperbanyak khazanah ilmu pengetahuan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

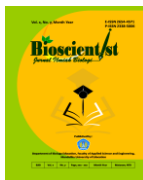
Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah turut andil dalam terlaksananya penelitian ini dengan baik dan lancar.

## DAFTAR RUJUKAN

- Bariyah, L., Budiono, J.D., dan Rahayu, Y.S. (2014). Analisis Kesesuaian RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran Guru SMPN di Kabupaten Mojokerto pada Sub Materi Fotosintesis dengan Kurikulum 2013. *Berkala Ilmiah Pendidikan Biologi (BioEdu)*, 3(3), 453-460.
- Bustami, Y., Syafruddin, D., dan Afriani, R. (2018). The Implementation of Contextual Learning to Enhance Biology Students' Critical Thinking Skills. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 7(4), 451-457.
- Hariyanto, F.A. (2014). Meningkatkan Kemampuan Mahasiswa dalam Mengembangkan RPP Berdasarkan Kurikulum 2013 dengan Menggunakan "Bloom's Taxonomy Cognitive Domain Learning Stages" pada Mahasiswa Semester VI FKIP Bahasa Inggris Universitas Kanjuruhan Malang. *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 4(1), 423-437.







- Herviani, D., dan Budiastuti, R.E. (2018). Analisis Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Bahasa Inggris Mahasiswa Magang di SMA Negeri 9 Semarang. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Unimus* (pp. 486-491). Semarang, Indonesia: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Khoiron, A.M, dan Sutadji, E. (2016). Kontribusi Implementasi Pendidikan Karakter dan Lingkungan Sekolah terhadap Berpikir Kreatif serta Dampaknya pada Kompetensi Kejuruan. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (JPP)*, 22(2), 103-106.
- Kiswadi, Sunarno, W., dan Suparmi. (2016). Pembelajaran Fisika Berbasis Contextual Teaching and Learning dengan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Kreativitas dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Inkuiri*, 5(3), 133-143.
- Miles, M.B., dan Huberman, A.M. (2014). *Analisis Data Kualitatif : Buku Sumber tentang Metode-metode Baru*. Jakarta: UI Press.
- Moleong, L.J. (2016). *Metodologi Penelitian Kualitatif (Edisi Revisi)*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Muhali. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad 21. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: e-Saintika*, 3(2), 25-50.
- Noviyanti, N.A., dan Kiswanto. (2016). Pengaruh Karakteristik Pemerintah Daerah, Temuan Audit BPK terhadap Kinerja Keuangan Pemerintah Daerah. *Accounting Analysis Journal*, 5(1), 1-10.
- Redhana, I.W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad ke-21 dalam Pembelajaran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1), 2239-2253.
- Sadia, I.W. (2014). *Model-model Pembelajaran Sains Konstruktivistik*. Jakarta: Graha Ilmu.
- Safhiana, N. (2020). Pengelolaan Pembelajaran Bahasa Inggris dalam Mengintegrasikan Kecakapan Abad 21 di SMP Negeri 1 Penawangan. *Tesis*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Susilo, A.B. (2012). Pengembangan Model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Berpikir Kritis Siswa SMP. *Journal of Primary Education*, 1(1), 57-63.
- Sutama. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, PTK, Mix Method, R&D*. Sukoharjo: CV Jasmin.