

Analisis Hasil Belajar Konsep Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi Critical Incident di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Yohamintin

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
Jl. Raya Perjuangan, Bekasi Utara. Jawa Barat. 17121
e-mail: yohamintin@dsn.ubharajaya.ac.id

Cara Sitasi: Yohamintin. (2019). Analisis Hasil Belajar Konsep Pembelajaran IPA Menggunakan Strategi Critical Incident di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. *Cakrawala*, 19(1), 87–94. Retrieved from doi: <https://doi.org/10.31294/jc.v19i1>

Abstract - *The Critical Incident Strategy in active student learning in the course of the Concept of Science Learning can be a means for students to actively learn and improve learning outcomes with innovative strategies. This study analyzes the learning outcomes of the Concept of Science Learning in Ecosystem material seen from the mastery of the science concept and science learning process skills. This type of research uses Classroom Action Research because researchers act directly in research. The research subjects were in first semester students of the PGSD class at the Faculty of Education, Bhayangkara Jakarta Raya University, in the academic year 2018/2019. The sampling technique uses purposive sampling. The results showed that: (1) there were differences in class learning outcomes using critical incident strategies from cycle I and cycle II (2) learning skills and mastery of science concepts material Ecosystems in the class using critical incident strategies had increased from cycles I and II.*

Keywords: *analysis, learning outcomes, improvement, critical incident, innovative*

PENDAHULUAN

Konsep Pembelajaran IPA merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan, khususnya dalam pendidikan guru sekolah dasar. Hal ini dibuktikan pelajaran IPA diberikan kepada semua jenjang pendidikan mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Mengingat pentingnya IPA, maka dalam pembelajarannya bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung dalam IPA itu sendiri, tetapi lebih menekankan pada pola berpikir peserta didik agar dapat aplikatif menguasai dan memecahkan masalah secara kritis, logis, kreatif, cermat, dan teliti.

Pendidikan adalah proses pembelajaran yang dengan sengaja dirancang untuk mencapai tujuan yang ditetapkan. Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas sumber daya pendidikan, guru merupakan komponen sumber daya manusia yang harus dibina dan dikembangkan terus menerus. Pendidikan adalah usaha sadar dalam proses kehidupan, untuk itu kegiatan belajar harus dapat membekali peserta didik dengan kecakapan hidup (*life skill atau life competency*) yang sesuai dengan lingkungan kehidupan dan kebutuhan peserta didik, pemecahan masalah secara reflektif sangat penting dalam kegiatan belajar yang dilakukan melalui

kerjasama secara demokratis (Mulyasa, Enco, H. Prof.Dr, 2017).

Dosen sebagai pendidik seharusnya memahami tugasnya dalam pembelajaran yang tidak hanya menuangkan konsep materi belajar dan dosen sebaiknya tidak mendominasi kegiatan pembelajaran tetapi membantu menciptakan kondisi yang mendukung serta memberikan motivasi dan bimbingan kepada peserta didik agar dapat mengembangkan potensi dan kreatifitasnya melalui kegiatan belajar.

Pembelajaran IPA dalam pelaksanaannya memiliki karakter yang khas. Dimana objek IPA selain berhubungan dengan alam nyata juga berkaitan dengan proses – proses kehidupan yang masih abstrak bagi peserta didik.

Proses pembelajaran di tingkat universitas dirasa masih kurang bervariasi dalam penyampaianya, hal ini dapat menjadi salah satu indikator capaian hasil belajar yang kurang maksimal. Untuk mengaktifkan belajar peserta didik dalam proses belajar mengajar dosen seharusnya menggunakan metode yang bervariasi dan mengembangkan bahan ajar agar terus inovatif oleh sebab itu sangat dianjurkan agar dosen menggunakan kombinasi metode mengajar setiap kali mengajar yang disesuaikan dengan kurikulum sebagai salah satu substansi pendidikan (Sudjana, 2000).

Dosen selaku pihak yang bertanggung jawab di dalam pendidikan formal di universitas, seharusnya selalu aktif dan kreatif dalam berusaha meningkatkan hasil belajar anak didiknya. Dosen harus selalu mencari alternatif pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan kepada peserta didik, dengan harapan peserta didik akan merasa bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar di kelas maupun dalam belajar di rumah.

Peneliti menyimpulkan perlunya pengembangan bahan ajar dengan menggunakan metode pembelajaran baru yang lebih menarik perhatian peserta didik, salah satunya adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran *critical incident*. Aktivitas pembelajaran ini digunakan untuk mendorong pembelajaran aktif dan mengajak mahasiswa untuk belajar mengkritisi pengalaman penting yang tidak pernah terlupakan. Strategi ini memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengingat-pengalaman yang tidak pernah terlupakan yang juga dikaitkan dengan materi.

Keunggulan strategi *critical incident* adalah belajar mengingat kembali peristiwa yang pernah dialami atau dijumpai sendiri kemudian dikaitkan dengan materi bahasan. Topik pembelajaran biasanya ditentukan oleh Dosen, dengan tugas utama mahasiswa adalah mengingat kembali pengalaman penting yang dialami oleh mahasiswa, baik yang dijumpai atau dialami sendiri.

Dengan demikian, pembelajaran yang berlangsung menjadi inovatif dan menyenangkan dan semua mahasiswa ikut terlibat aktif dalam setiap pembelajaran. Sehingga tujuan pembelajaran aktif dapat berjalan bermakna dan tercapai secara optimal sesuai dengan harapan kurikulum pada mata kuliah Konsep Pembelajaran IPA.

Dengan latar belakang diatas peneliti akan menganalisis metode pembelajaran menggunakan Konsep Pembelajaran IPA materi Makhluk Hidup menggunakan strategi belajar *critical incident*.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan Tindakan Kelas (PTK) Penelitian ini dilakukan melalui proses kerja kolaborasi antara Dosen, Tim Ahli dan Peneliti di kampus. Kegiatan perencanaan awal dimulai dari melakukan studi pendahuluan. Pada kegiatan ini juga mendiskusikan cara melakukan tindakan pembelajaran dan bagaimana melakukan pengamatannya. Diskusi kerjasama antara Dosen, Peneliti dan Tim Ahli dikembangkan dalam setiap penyusunan perencanaan berikutnya, dan diskusi berdasarkan hasil diskusi yang telah dilakukan.

Setting Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Keadaan gedung kampus sudah permanen, pencahayaan ruangan cukup baik, sehingga memungkinkan peneliti menggunakan metode pembelajaran yang telah direncanakan.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini mulai direncanakan bulan September 2018 sampai Januari 2019

Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang akan menjadi subjek penelitian adalah Dosen dan Mahasiswa Semester 1 Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya yang berjumlah 35 Mahasiswa, terdiri dari 34 Mahasiswa Perempuan dan 1 Mahasiswa Laki-laki, dan 1 Dosen.

Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan merupakan pengkajian terhadap permasalahan yang bersifat praktis, situasional, kondisional dan kontekstual berdasarkan permasalahan yang muncul dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari di Perguruan Tinggi. Pada umumnya dilaksanakan secara kolaboratif antara peneliti dengan subjek penelitian. Melalui prosedur penelitian ini, tim ahli, Dosen dan Peneliti senantiasa memperoleh hasil yang optimal melalui cara dan prosedur yang paling efektif sehingga dimungkinkan adanya tindakan yang berulang-ulang dengan revisi untuk meningkatkan hasil belajar Mahasiswa.

Langkah-langkah PTK

1. Perencanaan Tindakan Pembelajaran

Hasil dialog awal diharapkan membawa kesadaran tentang pentingnya meningkatkan hasil belajar Mahasiswa. Selanjutnya disusun langkah-langkah persiapan untuk mengadakan tindakan pembelajaran yakni dengan identifikasi Masalah.

Peneliti merumuskan permasalahan Mahasiswa sebagai upaya meningkatkan hasil belajar melalui strategi pembelajaran *Critical Incident*. Tindakan yang diterapkan pada identifikasi masalah antara lain:

- 1) Bagaimana memanfaatkan strategi pembelajaran yang digunakan yaitu strategi pembelajaran *Critical Incident*;
- 2) Bagaimana cara mengembangkan pemahaman Mahasiswa yang berhubungan dengan materi Makhluk Hidup;
- 3) Bagaimana mengusahakan Mahasiswa agar mampu mengerjakan soal dengan benar dan terjadi perubahan perilaku setelah pembelajaran. (Zainal, Aqib, 2008)

2. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Critical Incident* di

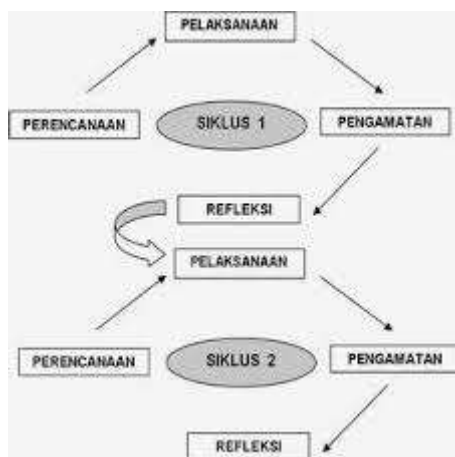
kelas sesuai dengan tindakan- tindakan yang direncanakan pada penelitian ini. Setiap tahapan tindakan dengan memberikan soal-soal secara individu untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar Mahasiswa setelah dilakukan tindakan oleh peneliti.

3. Pengamatan

Kegiatan ini dilakukan oleh Dosen dibekali pedoman observasi yaitu mencatat semua kegiatan peneliti dari pendahuluan, pengembangan, penerapan, penutup serta menuliskan keterangan tambahan yang belum terjadi seperti inisiatif dan reaksi baik dari peneliti maupun Mahasiswa, serta memberikan kesimpulan dan saran secara umum dari tindakan yang dilakukan. Waktu observasi disesuaikan dengan jam pelajaran pada jadwal mata kuliah Konsep Dasar Pembelajaran IPA di Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

4. Refleksi

Pelaksanaan refleksi ini adalah berupa diskusi yang dilakukan oleh Peneliti, Dosen dan Tim Ahli untuk memberikan makna, menerangkan dan menyimpulkan, menelaah hasil tindakan yang telah dilakukan. Refleksi ini dilakukan setiap akhir putaran. Pelaksanaan refleksi pada penelitian ini dilakukan secara rutin setiap akhir putaran penelitian. Berikut alur penelitian tindakan kelas pada penelitian ini.



Validitas dan Analisis Data

Untuk meningkatkan validitas penelitian tindakan kelas ini dengan meminimalkan subjektivitas melalui triangulasi. "Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data untuk memanfaatkan sesuatu yang lain di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembandingan terhadap data itu" (Moleong, 2007). Langkah ini dapat ditempuh dengan menggunakan berbagai sumber data untuk meningkatkan kualitas penilaian. Adapun bentuk triangulasi ada 4, yaitu triangulasi sumber, triangulasi metode, triangulasi penyidik dan triangulasi teori. Penelitian ini menggunakan triangulasi sumber yaitu dengan membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu

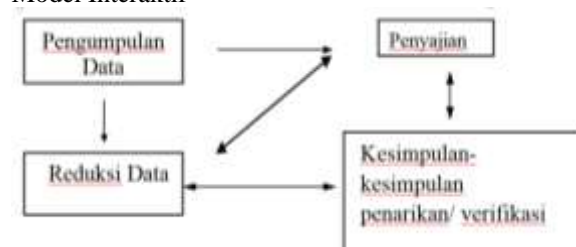
informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda yaitu (a) pengamatan dari proses pembelajaran; (b) tes unjuk kerja Mahasiswa; (c) Silabus, RPS; (d) hasil wawancara tentang pembelajaran Konsep Dasar Pembelajaran IPA.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dengan menggunakan teknik data kualitatif. Rofi'uddin menyatakan bahwa analisis data kualitatif dapat bersifat linier (mengalir). Berdasarkan pendapat itu, analisis data dilakukan selama proses pembelajaran (Zainal, Aqib, 2008). Analisis data dilakukan selama proses pembelajaran dengan langkah-langkahnya dibawah ini. (Milles, Matthew B. & A. Huberman, 2007)

Komponen-komponen Analisis Data:

Model Interaktif



Instrumen Penelitian

Instrument dikembangkan oleh Peneliti bersama Tim Ahli dengan menjaga validitas isi. Instrument penelitian ini adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diamati. Menurut Bogman dan Bikelen bahwa peneliti adalah orang yang paling mengetahui seluruh data dan cara menyikapinya. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang berupa observasi, tes, dokumentasi dan wawancara (Zainal, Aqib, 2008).

Pedoman Observasi

Observasi tindak mengajar yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran;

1. Observasi tindak belajar yang berkaitan dengan hasil belajar Mahasiswa Semester I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Tahun 2018/2019;
2. Keterangan tambahan yang berkaitan dengan tindak mengajar maupun tindak belajar yang belum terjaring.

Tes

Penyusunan tes untuk kepentingan ini dilakukan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menyusun kisi-kisi tes yang berdasarkan pada materi makhluk hidup;
2. Menjabarkan materi makhluk hidup ke dalam butir-butir soal dan disesuaikan taraf kognitif mahasiswa;
3. Menyusun soal instrumen yang terdiri dari petunjuk menjawab soal dan item butir soal;
4. Melakukan analisis item soal dan merevisi item jika terdapat kesalahan.

Dokumen

Dokumentasi dilakukan dengan mencatat atau mengabadikan kegiatan pembelajaran berupa foto atau melihat arsip-arsip (catatan- catatan) yang dilakukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini metode dokumentasi untuk mengumpulkan data-data antara lain daftar nama Mahasiswa Semester I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Tahun 2018/2019, Silabus Konsep Pembelajaran IPA, serta hasil pekerjaan Mahasiswa yang dapat memberi informasi data serta dokumentasi berupa foto yang menggambarkan situasi pembelajaran Konsep Dasar Pembelajaran IPA.

Wawancara

Wawancara digunakan peneliti untuk mengetahui studi pendahuluan untuk mengetahui permasalahan yang di teliti. Wawancara dilakukan Peneliti dengan Dosen, Tim Ahli dan Mahasiswa Semester I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Tahun 2018/2019.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diperoleh capaian hasil belajar mahasiswa dalam aspek penguasaan konsep pembelajaran IPA dan keterampilan proses pembelajaran IPA

Hasil observasi dan analisa proses pembelajaran IPA ditemukan hal-hal sebagai berikut: 1) selama proses pembelajaran yang dilakukan, Dosen lebih banyak berbicara dan menyampaikan informasi; 2) proses pembelajaran masih bersifat konvensional, yaitu hampir seluruh kegiatan pembelajaran dikendalikan oleh dosen; 3) metode yang banyak digunakan adalah metode ceramah; 4) peserta didik jarang melakukan percobaan; dan 5) hasil belajar peserta didik cukup rendah dengan nilai rata-rata yaitu 67.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di Fakultas Ilmu Pendidikan, tepatnya pada peserta didik semester 1 program studi pendidikan Dosen sekolah dasar Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam 2 siklus untuk menentukan bagaimana cara meningkatkan hasil belajar melalui Keterampilan Proses dalam pembelajaran IPA dan penguasaan konsep IPA. Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan, mulai dari pemeriksaan tahap studi awal sampai pada siklus kedua diperoleh data sebagai berikut:

Hasil penelitian tindakan kelas dari dua siklus dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Hasil Penelitian Siklus I

Pembelajaran pada siklus I menerapkan *strategi critical insident* dalam konsep pembelajaran IPA tema Ekosistem, yang berdasarkan pada rancangan PTK dengan tahap-tahap sebagai berikut:

a. Tahap perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakuan adalah: 1) membuat silabus; 2) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran; 3) menyusun kisi-kisi soal; 4) menyiapkan Lembar Kerja ; 5) menyiapkan lembar observasi Dosen dan peserta didik ; 6) mempersiapkan alat dan bahan pembelajaran yaitu: komponen Biotik dan Abiotik beserta lingkungan sekitar untuk pengamatan; 7) memberikan evaluasi.

b. Tahap pelaksanaan

Pembelajaran pada siklus I, dilaksanakan dua kali pertemuan. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Pra kegiatan pembelajaran

- Dosen mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar.
- Dosen mengabsen peserta didik.

2. Kegiatan membuka

- Dosen memberikan apersepsi yang berhubungan dengan materi Ekosistem
- Dosen menjelaskan judul materi kuliah.
- Dosen mengemukakan tujuan pembelajaran.

3. Kegiatan inti

- Dosen memberi pengarahan secara umum tentang materi Ekosistem
- Dosen membagi peserta didik menjadi 7 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 -5 orang yang heterogen, baik dari segi jenis kelamin dan kecerdasan.
- Dosen mengemukakan masalah
- Dosen membagikan Lembar Kerja dan peralatan untuk melakukan pengamatan kepada setiap kelompok,
- Dosen menjelaskan langkah kerja yang terdapat dalam Lembar Kerja.
- Pada saat peserta didik melakukan pengamatan, Dosen mengamati dan mengecek dengan cermat proses yang dilakukan oleh peserta didik dalam melakukan pembelajaran .
- Dosen membimbing dan mengarahkan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam melakukan kegiatan pembelajaran.
- Dosen memberikan kesempatan pada perwakilan masing-masing kelompok untuk melaporkan hasil kelompok dan kelompok lain menanggapi hasil kelompok temannya.
- Dosen beserta peserta didik membahas hasil pengamatan.

4. Penutup

- Dosen bersama-sama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran tentang Ekosistem.
- Dosen memberikan evaluasi.

c. Tahap Observasi

Selama peneliti melakukan tindakan proses belajar mengajar, satu orang pengamat yaitu Dosen

pengampu mata kuliah Konsep Pembelajaran IPA yang mengamati aktivitas peneliti dan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung. Adapun hasil dari observasi aktivitas Dosen dan peserta didik, serta hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. Hasil Observasi Aktivitas Dosen

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh satu orang pengamat terhadap proses pembelajaran yang dilakukan oleh Dosen diperoleh rata-rata skor 35 dengan kriteria cukup. Hal ini disebabkan karena pada aspek penilaian yang dilakukan oleh dua orang pengamat ternyata masih ada kekurangan dalam pelaksanaan proses pembelajaran yang harus diperbaiki pada proses pembelajaran ke siklus selanjutnya.

Beberapa aspek tersebut adalah:

- a. Dosen kurang membimbing peserta didik dalam menyajikan data hasil pengamatan.
- b. Dosen kurang memberikan kesempatan kepada semua kelompok peserta didik untuk bertanya.

Selain itu ada beberapa aspek yang dalam pelaksanaannya belum berjalan dengan baik (kriteria cukup), antara lain:

- a. Dosen hanya menuliskan tujuan pembelajaran tetapi tidak dijelaskan secara rinci.
- b. Dosen kurang menjelaskan secara rinci langkah kerja yang terdapat dalam Lembar Kerja.
- c. Dosen kurang mengarahkan dan membimbing peserta didik dalam melakukan pengamatan.

2. Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik

Aktivitas mahapeserta didik selama proses pembelajaran diperoleh rata-rata skor 25 dengan kriteria cukup. Hal ini disebabkan karena berdasarkan observasi yang dilakukan oleh satu orang pengamat ternyata masih ditemukan beberapa kekurangan (dalam kriteria kurang) yang harus diperbaiki pada siklus selanjutnya. Kekurangan tersebut adalah:

- a. Peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengerjakan Lembar Kerja sesuai dengan langkah-langkahnya.
- b. Peserta didik kurang bekerjasama dalam kelompoknya.
- c. Peserta didik kurang berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas membahas hasil pengamatan.

Tabel 1. Nilai hasil Keterampilan Proses Pembelajaran IPA

No.	Kelompok	Siklus I	Siklus II
1	I	70	90
2	II	75	80
3	III	75	90
4	IV	80	90
5	V	80	100
6	VI	80	90
7	VII	70	80

d. Hasil Tes siklus I

Dari hasil post test diperoleh rata-rata yaitu 67. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus I belum cukup baik, karena dari 35 peserta didik, ternyata yang mendapat nilai ≥ 70 adalah 12 orang, sedangkan proses belajar mengajar dikatakan tuntas secara klasikal apabila 85 % peserta didik di kelas memperoleh nilai ≥ 70 (Depdiknas, 2016).

Dari analisis data akhir peserta didik pada siklus I terlihat bahwa proses pembelajaran yang dilakukan belum optimal dan tuntas.

d. Tahap Refleksi

1. Refleksi aktivitas Dosen

Berdasarkan hasil refleksi aktivitas Dosen ditemukan kelemahan dan keunggulan dalam pelaksanaan tindakan siklus I. Adapun kelemahan tindakan pada siklus I yang perlu diperbaiki oleh Dosen pada pembelajaran berikutnya adalah: a) Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran yang harus dicapai peserta didik secara rinci dan menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari; b) Dosen menjelaskan secara rinci langkah kerja yang terdapat dalam Lembar Kerja dan memberikan kesempatan kepada pesertadidik untuk bertanya apabila ada langkah kerja yang belum mereka pahami; c) Dosen mengarahkan dan membimbing semua kelompok peserta didik dalam melakukan pengamatan secara merata dengan mendatangi setiap kelompok secara bergantian dan menanyakan kesulitan mereka dalam melakukan pengamatan; d) Dosen lebih membimbing peserta didik dalam menyajikan data hasil pengamatan; dan e) Dosen memberikan kesempatan kepada semua kelompok peserta didik untuk bertanya tentang materi dan hasil pengamatan yang belum jelas

2. Refleksi aktivitas peserta didik

Berdasarkan hasil refleksi aktivitas peserta didik ditemukan kelemahan dan keunggulan dalam pelaksanaan tindakan siklus I. Ada pun kelemahan tindakan siklus I yang perlu diperbaiki pada pembelajaran selanjutnya adalah sebagai berikut.

- Peserta didik seharusnya menyimak penjelasan Dosen tentang langkah-langkah kerja yang ada pada Lembar Kerja dan bertanya kembali langkah kerja yang belum dipahami, sehingga mereka paham apa yang harus mereka lakukan serta aktif melakukan pengamatan dalam pengamatan.
- Peserta didik seharusnya saling membantu dan bekerjasama dalam memecahkan masalah, serta berpartisipasi dalam melakukan pengamatan sehingga terjadi kerjasama yang baik antara sesama anggota kelompok.
- Peserta didik dalam menyajikan data hasil pengamatan sebaiknya membacakan secara rinci hasil pengamatan kelompoknya agar

peserta didik yang lain dapat berpartisipasi aktif dalam menanggapi hasil pengamatan yang telah dibacakan dan Dosen mengarahkan peserta didik yang kurang aktif agar dapat berpartisipasi dalam menanggapi hasil pengamatan dengan memberikan penguatan dan motivasi kepada peserta didik dalam diskusi untuk membahas hasil pengamatan.

- Peserta didik seharusnya berpartisipasi aktif dalam diskusi membahas hasil pengamatan dengan menanggapi jawaban dari kelompok lain, sehingga semua anggota kelompok dapat berperan aktif dalam melakukan diskusi.

Ada pun keunggulan dari hasil refleksi pada siklus I perlu dipertahankan pada pembelajaran selanjutnya, diantaranya: a) Dosen memberikan apersepsi pembelajaran dengan menggali pengetahuan dan mengaitkan dengan topik pembelajaran yang akan dibahas dan peserta didik menanggapi apersepsi dan motivasi yang yang diberikan dosen; b) Dosen sudah membentuk kelompok diskusi yang heterogen; c) Dosen menyediakan alat dan bahan yang akan digunakan dalam melaksanakan pengamatan dan peserta didik menggunakan alat dan bahan sesuai dengan fungsinya; dan d) Peserta didik sudah mampu menyimpulkan materi kuliah.

Hasil Penelitian Siklus II

Pembelajaran pada siklus II menerapkan strategi pembelajaran *Critical insident* pada kelas pengamatan. Berdasarkan rancangan penelitian tindakan kelas pada siklus II terdiri dari empat tahap, yaitu:

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan yang dilakukan adalah: 1) menganalisis silabus; 2) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran; 3) menyusun kisi-kisi soal; 4) menyiapkan Lembar Kerja; 5) menyiapkan lembar observasi dosen dan peserta didik; 6) mempersiapkan alat dan bahan dan 7) menyusun alat evaluasi berupa tes uraian.

b. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan mengajar pada siklus II ini juga dilaksanakan dua kali tatap muka. Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Pra kegiatan pembelajaran

- Dosen mengkondisikan kelas agar siap untuk belajar
- Dosen mengabsen peserta didik.

Kegiatan membuka

- Dosen memberikan apersepsi yang berhubungan dengan materi ekosistem dan komponennya yakni lingkungan dan pencemaran.
- Dosen menyampaikan tujuan pembelajaran

Kegiatan Inti

- Dosen menjelaskan materi tentang cahaya

dapat dipantulkan.

- Dosen membagi peserta didik menjadi 7 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-5 orang yang heterogen, baik dari segi jenis kelamin dan kecerdasan.
- Dosen mengemukakan masalah
- Dosen membagikan Lembar Kerja dan peralatan untuk melakukan pembelajaran ke setiap kelompok,
- Dosen menjelaskan langkah-langkah untuk melakukan pengamatan.
- Pada saat peserta didik melakukan pengamatan, Dosen mengamati dan mengecek dengan cermat proses yang dilakukan oleh peserta didik dalam melakukan pengamatan lingkungan.
- Dosen membimbing dan mengarahkan peserta didik yang mengalami kesulitan dalam melakukan pengamatan.
- Dosen memberikan kesempatan pada perwakilan masing-masing kelompok untuk melaporkan hasil kelompok dan kelompok lain menanggapi hasil kelompok temannya.
- Dosen beserta peserta didik membahas hasil pengamatan.

Penutup

- Dosen bersama-sama peserta didik menyimpulkan materi pelajaran tentang Ekosistem
- Dosen memberikan evaluasi.

c. Tahap Observasi

(1) Hasil Observasi Aktivitas Dosen

Dari data hasil observasi terhadap aktivitas Dosen yang dilakukan satu orang pengamat pada siklus II diperoleh rata-rata skor 40 dengan kriteria baik. Hal ini berarti proses pembelajaran yang dilakukan Dosen sudah dilaksanakan dengan baik. Meskipun demikian pada lembar observasi Dosen masih terdapat aspek yang masih berada dalam kriteria cukup, antara lain:

- Dosen menjelaskan tujuan pembelajaran tetapi kurang rinci;
- Dosen kurang membimbing peserta didik dalam menyajikan data hasil pengamatan;
- Dosen kurang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bertanya.

(2) Hasil Observasi Aktivitas Peserta didik

Hasil analisis data hasil observasi aktivitas peserta didik menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik dalam mengikuti pembelajaran IPA dengan menerapkan strategi *critical insident* sudah berjalan dengan baik. Hal itu terlihat dari perolehan rata-rata skor adalah 24 dengan kriteria baik. Meskipun demikian, dari aspek penilaian pada lembar observasi masih terdapat beberapa aspek yang tergolong dalam kriteria cukup dan harus diperbaiki pada siklus berikutnya. Aspek tersebut adalah:

- Peserta didik kurang bekerjasama dalam kelompok;
- Peserta didik kurang mampu dalam menyajikan data hasil pengamatan.

(3) Hasil tes siklus II

Hasil tes akhir perolehan nilai rata-rata meningkat menjadi 80 dan ketuntasan belajar klasikalnya yaitu 91,4% . Dari 35 orang peserta didik ternyata yang mendapat nilai ≥ 70 adalah 32 orang sehingga ketuntasan belajar adalah 91,4 %. Hal ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang telah dilakukan pada siklus II sudah tuntas, karena proses pembelajaran dikatakan tuntas secara klasikal apabila apabila 85% peserta didik mendapat nilai ≥ 70 apabila peserta didik (Depdiknas, 2016). Oleh karena itu pada siklus ketiga ini penelitian tindakan kelas diakhiri.

Tabel II. Nilai Siklus Hasil Belajar

Peserta didik	Nilai Siklus I	Nilai Siklus II
1	60	80
2	70	80
3	60	70
4	70	80
5	70	80
6	70	80
7	60	75
8	65	80
9	70	85
10	70	80
11	60	70
12	60	70
13	70	90
14	70	100
15	75	90
16	65	70
17	70	80
18	75	90
19	65	80
20	65	90
21	70	80
22	70	80
23	80	100
24	60	80
25	70	80
26	70	80
27	70	85
28	70	90
29	60	85
30	70	90
31	60	80
32	60	80
33	65	90
34	65	100
35	65	90

d. Tahap Refleksi

Pada proses pembelajaran siklus II telah dilakukan perbaikan berdasarkan kelemahan di siklus I. Berdasarkan perbaikan tersebut pada siklus II, terjadi peningkatan baik pada keterampilan proses pembelajaran maupun pada penguasaan konsep pembelajaran IPA yang terlihat dari hasil belajarnya.

Pembahasan Hasil Penelitian

1. Kualitas Keterampilan Proses Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Strategi *critical insident*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan Dosen melalui penerapan strategi *critical insident* tentang Ekosistem ternyata dapat meningkatkan aktivitas Dosen dan peserta didik dalam pembelajaran IPA pada peserta didik kelas PGSD 1A di Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Dari hasil observasi Dosen pada siklus I diperoleh rata-rata skor dengan kriteria baik, pada siklus II terjadi peningkatan dengan kriteria baik. Dalam pelaksanaan strategi *critical insident* yang dilakukan, Dosen mampu mengembangkan keterampilan-keterampilan yang ada pada diri peserta didik, seperti ketrampilan mengamati. Karena dalam penelitian yang dilakukan dengan menerapkan *strategi critical insident* proses pembelajarannya adalah melibatkan peserta didik secara fisik maupun mentalnya yakni dengan menggunakan pengamatan berdasarkan pengalaman penting yang pernah dimiliki sehingga hasil pembelajaran lebih bertahan lama.

Pendapat ini diperkuat oleh Suwardi, dalam Manajemen Pembelajaran menurutnya bahwa strategi mengulas pengalaman penting baik untuk mengaktifkan peserta didik sejak dimulainya pembelajaran. Strategi ini baik digunakan untuk tujuan Pembelajaran yang mengajarkan peserta didik untuk lebih berempati, strategi ini juga baik digunakan untuk kelas dengan jumlah sedikit dan tidak terlalu banyak agar peserta didik tidak segan untuk mengungkapkan pengalamannya. (Suwardi, 2007). Berdasarkan hasil analisa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan strategi *critical insident* dapat meningkatkan aktivitas peserta didik. Dimana peserta didik dibawa untuk berpikir mendalam mengenai pengalaman pengalaman penting yang dialami sesuai materi pembelajaran Ekosistem dan pencemaran lingkungan.

Melalui strategi *critical insident* , peserta didik mengalami sendiri pembelajaran yang dialaminya sehingga dihasilkan produk sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai pada rencana proses pembelajaran. Apabila proses belajar dilakukan sendiri oleh peserta didik dengan mengalaminya, maka peserta didik dapat merasakan pengetahuan langsung. Hal itu sesuai dengan pendapat (Umaedi, 2002) bahwa

proses pembelajaran akan lebih bermakna jika lingkungan belajar diciptakan secara alamiah (kontekstual) dalam hal ini berdasarkan pengalaman penting yang dialami.

2. Peningkatan Penguasaan Materi Pada Mata Kuliah konsep Pembelajaran IPA Melalui Strategi *critical insident*

Hasil analisis data tes akhir selama dua siklus menunjukkan bahwa penguasaan materi dapat ditingkatkan melalui penerapan strategi *critical insident*. Perolehan nilai rata-rata pada siklus I adalah 68 meningkat pada siklus II menjadi 80. Ketuntasan belajar pada siklus I adalah 64 % meningkat pada siklus II menjadi 91 %. Penguasaan materi dalam belajar ternyata dapat ditingkatkan jika Dosen mampu menciptakan kondisi belajar yang menarik, menyenangkan, dan melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa: (1) ada perbedaan hasil belajar kelas yang menggunakan strategi *critical insident* dan kelas kontrol (2) keterampilan pembelajaran dan penguasaan konsep IPA materi Ekosistem pada kelas yang menggunakan strategi *critical insident* lebih tinggi daripada kelas kontrol (3) hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yang tidak menggunakan strategi belajar aktif *critical insident*. Penggunaan strategi belajar yang inovatif menjadikan pembelajaran tidak monoton, hingga strategi *Critical Insident* ini layak digunakan demi meningkatkan hasil belajar peserta didik.

REFERENSI

- Depdiknas. (2016). PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA NOMOR 23 TAHUN 2016 TENTANG STANDAR PENILAIAN PENDIDIKAN.
- Milles, Matthew B. & A. Huberman, M. (2007). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Moleong, L. J. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Mulyasa, Enco, H. Prof.Dr, M. P. (2017). *Kurikulum Berbasis Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (15th ed.). Bandung: Rosda Karya.
- Sudjana, N. (2000). *Dasar-dasar Belajar Mengajar*. Bandung: PT Sinar Baru. Algensindo.
- Suwardi. (2007). *Manajemen Pembelajaran*.

- Surabaya: Jp Books.
- Umaedi. (2002). *Pendekatan Kontekstual (Contextual Teaching and Learning)*. Jakarta: Depdikbud Direktorat.
- Zainal, Aqib, dkk. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Yrama Widya.

PROFIL PENULIS

Yohamintin, S. Pd., M. Pd. merupakan Dosen di Fakultas Ilmu Pendidikan program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Saat ini beliau diamanahi sebagai Ka. Lab IPA PGSD di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya