

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE* (POEE) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Biologi



Oleh

Cesary Resianawati

1601134

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
DEPARTEMEN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2020**

LEMBAR PENGESAHAN
PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE (POEE)* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN

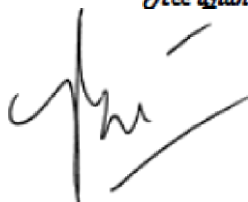
Oleh :

Cesary Resianawati

DISETUJUI DAN DISAHKAN OLEH :

Pembimbing I

Acc ujian sidang 30/7/2020



Dr. Kusnadi, S.Pd., M.Si.

NIP. 196805091994031001

Pembimbing II

Acc sidang 30 Juli 2020



Prof. Topik Hidayat, M.Si., Ph. D.

_NIP. 197004101997021001

Mengetahui

Ketua Departemen Pendidikan Biologi



Dr. Amprasto, M.Si.

NIP.196607161991011001

Cesary Resianawati, 2020

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE (POEE)* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE* (POEE) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN

Oleh
Cesary Resianawati

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

© Cesary Resianawati 2020

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2020

Hak Cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis.

Cesary Resianawati, 2020

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE (POEE) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah swt. yang telah melimpahkan nikmat-Nya berupa nikmat hidayah yaitu Iman dan Islam, nikmat kelonggaran waktu, nikmat akal dan pikiran serta nikmat sehat kepada penulis, sehingga atas rahmat dan karunia serta pertolongan-Nyalah penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh Strategi Pembelajaran Berbasis *Predict-Observe-Explain-Explore* (POEE) Terhadap Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA Materi Sistem Pernapasan”.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung penulis selama masa perkuliahan hingga menyusun skripsi ini, terutama kepada:

Bapak Dr. Kusnadi, S.Pd., M.Si. selaku dosen pembimbing I yang memberikan saran bagi penulis untuk menyusun skripsi POEE, terima kasih atas segala arahan dan bimbingan dari bapak dengan selalu sabar dan ikhlas memberi ilmu kepada penulis dalam setiap proses pelaksanaan penelitian dan penelitian mulai dari penentuan judul hingga selesainya skripsi ini.

Bapak Prof. Topik Hidayat, M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran kepada penulis selama proses pelaksanaan penelitian dan penelitian mulai dari penentuan judul sampai skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Bapak Dr. Amprasto, M. Si selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberi dukungan yang baik dan memberikan motivasi selama masa studi.

Ketua Departemen, Sekretaris Departemen, Ketua Prodi dan Seluruh Staff Departemen Pendidikan Biologi FPMIPA UPI atas dukungan dan motivasi selama penulis mengemban kuliah di pendidikan Biologi.

Semua pihak Sekolah Menengah Atas (SMA) 10 Bandung khususnya guru biologi kelas XI yaitu Ibu Enung Nurhayati S.Pd., yang telah memberikan semangat dan motivasi dan memberi kesempatan kepada penulis untuk melakukan uji coba instrumen pada siswa SMA kelas XII MIPA dan mengambil data penelitian di kelas XI MIPA. Penulis sangat berterima kasih atas kesempatan tersebut sehingga dalam pelaksanaan penelitian dapat berjalan dengan baik.

Kepada rekan dan kawan yang sudah saling menguatkan satu sama lain, saling memberikan motivasi dan dukungan serta saling menyemangati satu sama lain. Terima kasih atas segala kerja sama dan bantuannya sehingga dapat bersama-sama dalam menyelesaikan skripsi dan bisa bersama-sama dalam sidang skripsi hingga akhirnya bisa lulus dan wisuda bersama di tahun 2020 yang sesuai dengan target dan capaian tim.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan. Maka dari itu, penulis meminta maaf atas kekurangan dari skripsi ini dan meminta pendapat berupa kritik dan saran yang sifatnya membangun dari para pembaca demi sempurnanya skripsi ini. Penulis berharap skripsi yang telah dibuat ini dapat dipergunakan sebaik mungkin dan bisa dikaji ulang atau dikembangkan lebih lanjut.

Penulis juga berharap semoga dengan disusunnya skripsi ini dapat memberikan beberapa manfaat khususnya untuk perkembangan pembelajaran Biologi di Sekolah Menengah Atas (SMA) dan untuk pembaca pada umumnya. Semoga kepada berbagai pihak yang telah disebutkan di atas maupun yang belum disebutkan satu persatu mendapatkan imbalan dan pahala yang barokah dari Allah swt. Aamiin.

Bandung, Juni 2020

Penulis,

Cesary Resianawati

PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERBASIS *PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE* (POEE) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA SMA MATERI SISTEM PERNAPASAN

Resianawati, Cesary Kusnadi, Topik Hidayat

Email: resianawatisary@gmail.com

ABSTRAK

Berpikir kritis merupakan kemampuan yang penting untuk dimiliki peserta didik yang dapat membantu peserta didik berpikir secara rasional dalam mengatasi permasalahan yang tengah dihadapi dan solusi alternatif bagi pemecahan masalah tersebut. Kemampuan berpikir kritis harus diajarkan kepada peserta didik agar mampu memperoleh pemahaman secara mendalam dari materi yang dipelajari. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis pengaruh strategi pembelajaran berbasis *predict-observe-explain-explore* (POEE) terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa SMA pada materi sistem pernapasan. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment*. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Berdasarkan hasil statistik uji t terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, hasil temuan dalam penelitian ini, kelas eksperimen memiliki kategori sedang dalam rata-rata peningkatan indikator dengan nilai *N-gain* 0.30, sedangkan pada kelas kontrol nilai *N-gain* 0.28 dengan kategori rendah. Dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran berbasis *predict-observe-explain-explore* (POEE) mempengaruhi dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Tenaga pendidik diharapkan lebih mengembangkan lagi pembelajaran POEE ini, sehingga peningkatan kemampuan berpikir kritis menjadi lebih tinggi. Selain itu, dengan melatih kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memecahkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-harinya.

Kata kunci: Strategi Pembelajaran, *Predict-Observe-Explain-Explore*, Berpikir Kritis, Sistem Pernapasan

**THE EFFECT OF PREDICT-OBSERVE-EXPLAIN-EXPLORE (POEE) STRATEGY
ON CRITICAL THINKING OF SENIOR HIGH SCHOOL STUDENT IN
LEARNING RESPIRATORY SYSTEM**

Resianawati, Cesary, Kusnadi, Topik Hidayat

Email: resianawatisary@gmail.com

ABSTRACT

Critical thinking skill is an important skill for students to help them think rationally, logic and problem solving oriented. This research illustrate how the senior high school students responses the teacher to have an increasing understanding on the respiratory system topic using predict-observe-explain-explore (POEE) sequence. This research using Quasi- experiment and the sample was collected by purposive sampling. The data were analyzed descriptively using N-gain indicator and analyzed using T-test. Student's critical thinking skills were observed and analyzed descriptively using percentage comparison. The results is, There is a difference between the treatment group and the control group, the treatment group have an average score N-gain 0.30, the contol group have lower score category with N-gain 0.28. Based on the result of this research, predict-observe-explain-explore (POEE) sequence learning approach is effective in developing students critical thinking skills on students in learning the respiratory system. This is evidenced by the increase in score of the N-Gain, The value of T-test, and the increase in percentage of student's critical thinking skills. In addition, training or exercising the critical thinking skills, it will help students solve their daily life problem easier.

Keywords: learning strategies, predict-observe-explain-explore (POEE), critical thinking, respiratory system