

## PENINGKATAN KEMAMPUAN BERFIKIR ANALITIS MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN OBSERVATION, PRESENTATION, DISCUSSION DAN ASSEMENT (OPDA)

<sup>1</sup>Sri Suciaturun, <sup>2</sup>Siti Choiriyah, <sup>3</sup>Heldy Ramadhan Putra

<sup>1,2,3</sup> UIN Raden Mas Said Surakarta, Indonesia

\*Corresponding Author e-mail: srisuciaturun79@gmail.com, siti.choiriyah@staff.uinsaid.ac.id, heldyramadhan@staff.uinsaid.ac.id

### Article History

Received: 29-10-2024

Revised: 6-11-2024

Published: 26-11-2024

### Key Words:

OPDA Learning Model, Analytical Thinking Skills, Environmental Change, Waste and Recycling Materials

**Abstract:** The purpose of this study was to determine the Implementation of the Observation, Presentation, Discussion and Assessment (OPDA) Learning Model of Analytical Thinking Skills on Environmental Change, Waste and Recycling Materials for Class X.E1 MAN Sukoharjo in Semester 2 of the 2023/2024 Academic Year. The achievement of Analytical Thinking Skills that have not reached the KKTP is 4 students or have not completed 13.32%, while the learning completeness that has reached the KKTP is 26 students or 86.68%. The average overall learning completeness score is 83.60. The lowest score achieved was 70 while the highest score was 90. Thus, it can be concluded that the Implementation of the Observation, Presentation, Discussion and Assessment (OPDA) Learning Model Can Improve Analytical Thinking Skills in Environmental Change, Waste and Recycling Materials for Class X E1 MAN Sukoharjo in Semester 2 of the 2023/2024 Academic Year.

### Kata Kunci:

Model Pembelajaran (OPDA), Kemampuan Berfikir Analitis, Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang

**Abstrack:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Penerapan Model Pembelajaran Observation, Presentation, Discussion dan Assement (OPDA) pada Kemampuan Berfikir Analitis dengan Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang Kelas X.E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024. Pencapaian Kemampuan Berfikir Analitis yang belum mencapai KKTP 4 peserta didik atau belum tuntas 13,32% adapun ketuntasan belajar yang sudah mencapai KKTP adalah 26 siswa atau 86,68%. Nilai rata-rata ketuntasan belajar secara keseluruhan adalah 83.60. Nilai terendah yang dicapai adalah 70 sedangkan nilai yang tertinggi adalah 90. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Observation, Presentation, Discussion dan Assement (OPDA) dapat meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Pada Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang Kelas X E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024.

## Pendahuluan

Berdasarkan penilaian harian yang telah diselenggarakan di Kelas X.E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024 menunjukkan bahwa data pencapaian kemampuan berfikir analitis. Pencapaian Kemampuan Berfikir Analitis yang belum mencapai KKTP 11 peserta didik atau belum tuntas 36,67 % adapun ketuntasan belajar yang sudah mencapai KKTP adalah 19 peserta didik atau 63,33 %. Nilai rata-rata ketuntasan belajar secara keseluruhan adalah 71.57. Nilai terendah yang dicapai adalah 60 sedangkan nilai yang tertinggi adalah 78.

Perlu adanya model pembelajaran untuk mendukung proses belajar mengajar agar ketuntasan belajar menjadi meningkat. Model pembelajaran digunakan untuk mempermudah proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Arends (2015), "Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang disiapkan untuk membantu peserta didik mempelajari secara lebih spesifik berbagai ilmu pengetahuan, sikap, dan keterampilan".

Salah satu model pembelajaran yaitu Model OPDA. Model Pembelajaran ini digunakan untuk menggali kemampuan berfikir analitis peserta didik dengan cara meminta siswa untuk melaksanakan 4 tugas utama, yaitu : Observation, Presentation, Discussion dan Assement. Dalam pembelajaran Model OPDA ini guru melaksanakan kegiatan menunjukkan proses atau

demonstrasi dan meminta peserta didik mencatat apa yang terjadi dalam proses pembelajaran. Guru sudah tidak memberikan penjelasan-penjelasan singkat, akan tetapi sudah masuk ke proses *telling, showing* dan *doing*. Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah mencari informasi pada peserta didiknya dengan cara melakukan penilaian. Informasi yang akan diketahui yaitu sejauh mana kinerja maupun kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik.

Berpikir analitis merupakan kemampuan berpikir siswa untuk menstrukturkan informasi menjadi bagian-bagian informasi yang berkaitan dan menentukan bagaimana hubungan antar bagiannya (Anggraini, 2018). Menurut Nisa et al., (2018) mengatakan bahwa kemampuan berpikir analitis adalah kemampuan yang penting untuk dimiliki dan dikuasai siswa. Kemampuan berpikir analitis tumbuh dengan terbiasa melakukan latihan untuk merangsang seseorang berpikir secara analitis, misalnya melalui kegiatan pembelajaran. Hal tersebut juga disampaikan oleh Perwitasari et al., (2016) bahwa kemampuan berpikir analitis dapat dilatih dengan latihan, semakin sering berlatih maka semakin terlatih dalam berpikir analitis.

Salah satu materi yang diajarkan di Kelas X.E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024 pada mata pelajaran Biologi adalah Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang. Lingkungan dapat diartikan sebagai suatu kesatuan ruang, dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya yang memengaruhi kelangsungan hidup dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lainnya. Sebagai makhluk hidup, manusia merupakan komponen dalam ekosistem. Dengan begitu, kehidupannya juga dipengaruhi oleh kondisi lingkungan tempat hidupnya.

Dalam keadaan normal, lingkungan membentuk suatu keseimbangan. Lingkungan hidup dapat diartikan sebagai lingkungan fisik yang mendukung kehidupan serta proses-proses yang terlibat dalam aliran energi dan siklus materi. Keseimbangan lingkungan dapat terganggu jika terjadi perubahan berupa pengurangan fungsi dari komponen atau hilangnya sebagian komponen yang dapat menyebabkan putus rantai makanan dalam ekosistem di lingkungan itu. Perubahan lingkungan dapat disebabkan oleh faktor alam seperti gunung meletus dan gempa bumi serta oleh aktivitas manusia seperti penebangan hutan dan pencemaran lingkungan.

Pencemaran adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan, atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Zat pencemar atau limbah, berdasarkan sifatnya digolongkan menjadi: limbah cair, limbah padat, limbah organik, limbah daur ulang dan limbah berbahaya. Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan maka peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Observation, Presentation, Discussion* dan *Assesment (OPDA)* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Pada Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang Kelas X.E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024”.

Model pembelajaran yang bertujuan untuk menggali kemampuan berfikir analitis peserta didik dengan cara meminta peserta didik untuk melaksanakan 4 tugas utama, yaitu : *Observation, Presentation, Discussion* dan *Assesment*. Dalam pembelajaran Model OPDA ini guru melaksanakan kegiatan menunjukkan proses atau demonstrasi dan meminta peserta didik mencatat apa yang terjadi dalam proses pembelajaran. Guru sudah tidak memberikan

penjelasan-penjelasan singkat, akan tetapi sudah masuk pada proses telling, showing dan doing. Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah mencari informasi pada peserta didiknya dengan cara melakukan penilaian. Informasi yang akan diketahui yaitu sejauh mana kinerja maupun kompetensi yang dimiliki oleh masing-masing peserta didik.

Berpikir analitis merupakan kemampuan berpikir siswa untuk menstrukturkan informasi menjadi bagian-bagian informasi yang berkaitan dan menentukan bagaimana hubungan antar bagiannya (Anggraini, 2018). Menurut Nisa et al., (2018) mengatakan bahwa kemampuan berpikir analitis adalah kemampuan yang penting untuk dimiliki dan dikuasai siswa. Kemampuan berpikir analitis tumbuh dengan terbiasa melakukan latihan untuk merangsang seseorang berpikir secara analitis, misalnya melalui kegiatan pembelajaran.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji dampak penerapan model pembelajaran Observation Presentation Discussion and Assessment (OPDA) terhadap kemampuan berpikir analitis siswa. Penelitian ini dilaksanakan pada semester kedua tahun ajaran 2023/2024, dengan fokus pada materi perubahan lingkungan, limbah, dan daur ulang untuk siswa kelas X.E1 di MAN Sukoharjo.

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari data primer yang dikumpulkan melalui penilaian siswa, lembar observasi, dan diskusi dengan siswa, serta data sekunder dari literatur yang relevan dan studi sebelumnya tentang model pembelajaran serupa. Sebanyak 30 siswa berpartisipasi dalam penelitian ini, dengan penilaian dilakukan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran OPDA. Teknik pengumpulan data meliputi observasi langsung selama kegiatan kelas, dokumentasi kinerja siswa, dan evaluasi dari guru. Tahap Observasi melibatkan siswa mengamati demonstrasi, sementara pada tahap Presentasi dan Diskusi, siswa mempresentasikan temuan mereka dan mendiskusikan isu-isu utama dalam kelompok kecil. Tahap Assessment digunakan untuk mengevaluasi kemampuan berpikir analitis siswa setelah terlibat dalam kegiatan-kegiatan ini.

Untuk analisis data, digunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data yang dikumpulkan diorganisir dan dianalisis untuk mengidentifikasi tren dalam kinerja dan keterlibatan siswa. Analisis berfokus pada perkembangan kemampuan berpikir analitis siswa, yang diukur melalui perbandingan antara nilai tes sebelum dan sesudah intervensi. Metode statistik, seperti menghitung nilai rata-rata dan tingkat ketuntasan, digunakan untuk menilai peningkatan kinerja siswa secara keseluruhan.

Penelitian ini dibagi ke dalam beberapa siklus, dengan setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Setiap siklus dibangun berdasarkan hasil dari siklus sebelumnya untuk memastikan perbaikan berkelanjutan dalam praktik pengajaran dan hasil belajar siswa. Melalui proses iteratif ini, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran OPDA dalam meningkatkan kemampuan berpikir analitis siswa. Metodologi ini memastikan pemahaman yang komprehensif tentang dampak model pembelajaran dan memberikan wawasan yang dapat diterapkan bagi guru yang ingin meningkatkan keterlibatan dan kinerja siswa dalam pendidikan lingkungan.

## Hasil dan Pembahasan

### 1. Hasil Kegiatan Sebelumnya

Sebelum dilaksanakan pembelajaran dengan model OPDA pada Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang guru belum memanfaatkan model yang sesuai untuk proses pembelajaran. Model pembelajaran yang digunakan kurang mendukung penguasaan siswa. Hal ini mengakibatkan kemampuan berfikir analitis masih rendah. Nilai siswa sebelum memanfaatkan model OPDA adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Kemampuan Berfikir Analitis Kelas X E1 Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang Pada Kondisi Awal

No	Keterangan	Jumlah
1	KKTP	75
2	Nilai rata-rata	71,57
3	Peserta didik yang tuntas	19 peserta didik
4	Peserta didik yang tidak tuntas	11 peserta didik
5	Nilai Tertinggi	78
6	Nilai Terendah	60

Pencapaian Kemampuan Berfikir Analitis yang belum mencapai KKTP 11 peserta didik atau belum tuntas 36,67 % adapun ketuntasan belajar yang sudah mencapai KKTP adalah 19 peserta didik atau 63,33 %. Nilai rata-rata ketuntasan belajar secara keseluruhan adalah 71.57. Nilai terendah yang dicapai adalah 60 sedangkan nilai yang tertinggi adalah 78.

### 2. Strategi Pemecahan Masalah

Permasalahan pembelajaran pada saat dikelas diakibatkan karena beberapa faktor, yaitu: 1) Faktor siswa, kurangnya Nilai Biologi mengenai materi pembelajaran karena rendahnya Kemampuan Berfikir Analitis dalam proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru melalui model OPDA mengenai Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang; 2) Faktor guru, belum menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan keterbatasan pengetahuan guru tentang model pembelajaran yang dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran dan memahami apa yang telah disampaikan guru dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, guru berusaha mencari alternatif tentang model pembelajaran yang menarik dalam meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis dan guru diharapkan lebih kreatif dan inovatif dalam melaksanakan pembelajaran sehingga Kemampuan Berfikir Analitis bisa meningkat.

### 3. Tahapan Operasional Pelaksanaan Pembelajaran dengan Model OPDA

Langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran menggunakan model OPDA adalah sebagai berikut:

- Tahap *Observation* : Peserta didik melakukan demonstrasi, memberikan waktu kepada siswa untuk melakukan pengamatan dan meminta siswa untuk menuliskan hasil dari pengamatan.
- Tahap *Presentation* : Peserta didik mempresentasikan materi di depan kelas. Guru sudah tidak memberikan penjelasan-penjelasan singkat, akan tetapi sudah masuk pada proses *telling showing* dan *doing*.
- Tahap *Discussion* : Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok kecil antara 4 sampai 6 orang, Guru memberikan soal untuk masing-masing kelompok sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP), Guru meminta peserta didik untuk mendiskusikan permasalahan tersebut, Guru meminta tiap-tiap kelompok untuk menuangkan poin-poin penting (kata kunci) hasil diskusinya pada selembar

kertas, Dari tiap-tiap kelompok, Guru meminta untuk menunjuk 1-2 juru bicara, Guru menginformasikan para juru bicara kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, Guru meminta kelompok lain untuk memberi sanggahan atau pertanyaan, Guru melakukan evaluasi, penyimpulan dan tindak lanjut.

- d) Tahap keempat : *Assement* : Guru mulai menyusun instrumen penilaian berdasarkan obyek penilaian pada materi pembelajaran.

#### 4. Prestasi yang Dicapai Peserta Didik

Setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model OPDA dalam proses pembelajaran, maka didapat nilai belajar yang dicapai peserta didik dengan memberikan evaluasi sebagai berikut:

Tabel 2. Nilai Kemampuan Berfikir Analitis Kelas X E 1 Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang Setelah Pelaksanaan Menggunakan Model OPDA

No	Keterangan	Jumlah
1	KKTP	75
2	Nilai rata-rata	83,60
3	Peserta didik yang tuntas	26 peserta didik
4	Peserta didik yang tidak tuntas	4 peserta didik
5	Nilai Tertinggi	90
6	Nilai Terendah	70

Pencapaian Kemampuan Berfikir Analitis yang belum mencapai KKTP 4 peserta didik atau belum tuntas 13,32% adapun ketuntasan belajar yang sudah mencapai KKTP adalah 26 peserta didik atau 86,68%. Nilai rata-rata ketuntasan belajar secara keseluruhan adalah 83.60. Nilai terendah yang dicapai adalah 70 sedangkan nilai yang tertinggi adalah 90.

#### 5. Faktor Pendukung Penerapan Model OPDA

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model OPDA dapat berjalan dengan lancar karena didukung oleh beberapa faktor, yaitu: 1) Peserta didik berperan aktif dan terlibat dalam pembelajaran; 2) Peserta didik mengikuti arahan yang disampaikan oleh guru selama proses pembelajaran; 3) Peserta didik dapat belajar mandiri untuk memahami materi yang diberikan dan menyelesaikan persoalan masalah yang terdapat pada materi tersebut; 4) Model yang digunakan dalam pembelajaran mendukung untuk memberikan penjelasan guru mengenai Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang dalam meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis agar pembelajaran di kelas lebih efektif dan efisien; 5) Guru selalu memonitoring peserta didik dalam penyelesaian soal evaluasi dalam upaya meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis.

#### 6. Faktor Penghambat

Pada pembelajaran menggunakan model OPDA mengalami hambatan pada proses kegiatan pelaksanaan pembelajaran antara lain: 1) Beberapa peserta didik enggan untuk mengikuti arahan yang diberikan oleh guru selama proses pembelajaran; 2) Beberapa peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran karena belum mengerti mengikuti pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru; 3) Kurangnya keaktifan peserta didik dalam penyelesaian soal evaluasi, sehingga kegiatan evaluasi tersebut tertunda selama beberapa waktu.

#### 7. Cara Mengatasi Faktor Penghambat

Untuk mengatasi faktor penghambat hal yang dilakukan sebagai berikut: 1) Menghimbau peserta didik untuk selalu mengikuti arahan yang diberikan oleh guru dan turut aktif dalam proses pembelajaran; 2) Guru selalu menjelaskan alur pembelajaran yang akan dilaksanakan sebelum melakukan tahapan-tahapan pembelajaran yang akan dilaksanakan

sehingga peserta didik dapat mengikuti pembelajaran; 3) Menghimbau peserta didik senantiasa proaktif dalam mengecek dan memahami materi pembelajaran, serta mengerjakan soal evaluasi dengan tepat waktu.

#### **8. Dampak Penerapan Model Pembelajaran OPDA.**

Kegiatan pembelajaran berbasis daring memberi nuansa baru dalam proses kegiatan belajar didalam kelas, siswa mempunyai rasa keingintahuan untuk segera mengakses materi yang dibuat oleh guru menggunakan model OPDA. Adapun dampak dari pemanfaatan model OPDA adalah sebagai berikut:

Dampak bagi peserta didik :

- 1) Peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran yang telah dibuat dan didit dengan model OPDA;
- 2) Peserta didik termotivasi untuk memahami penjelasan guru yang ada dalam materi yang disampaikan dengan model OPDA;
- 3) Peserta didik mempunyai rasa keingintahuan untuk membaca dan memahami materi yang ada dalam Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang.

Dampak bagi guru :

- 1) Guru lebih kreatif dan inovatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran;
- 2) Guru menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik sehingga peserta didik tidak bosan;
- 3) Guru mampu menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien dalam proses pembelajaran.

#### **Kesimpulan**

Rendahnya Capaian Kemampuan Berfikir Analitis pada Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang dalam pembelajaran membutuhkan kreatifitas dan inovasi guru dalam proses belajar mengajar. Rancangan pembelajaran dengan memanfaatkan model Observation, Presentation, Discussion dan Assesment ( OPDA), menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan siswa dalam keterlibatannya pada proses pembelajaran. Peserta didik dilibatkan aktif dalam proses pembelajaran, sehingga soal evaluasi dan tugas dari guru selalu dipantau dan dapat selesai tepat waktu.

Pencapaian Kemampuan Berfikir Analitis yang belum mencapai KKTP 4 peserta didik atau belum tuntas 13,32% adapun ketuntasan belajar yang sudah mencapai KKTP adalah 26 peserta didik atau 86,68%. Nilai rata-rata ketuntasan belajar secara keseluruhan adalah 83.60. Nilai terendah yang dicapai adalah 70 sedangkan nilai yang tertinggi adalah 90. Demikian dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan model pembelajaran Observation, Presentation, Discussion dan Assesment (OPDA) dapat meningkatkan Kemampuan Berfikir Analitis Kelas X.E1 MAN Sukoharjo Pada Semester 2 Tahun Pelajaran 2023/2024.

Berdasarkan hasil penelitian di atas, adapun saran yang dapat diberikan peneliti sebagai berikut: 1) Guru harus selalu berinovasi untuk meningkatkan kualitas mengajar sehingga diperoleh Kemampuan Berfikir Analitis yang baik; 2) Penerapan model pembelajaran inovatif untuk menunjang pembelajaran mutlak diperlukan untuk merangsang rasa keingintahuan peserta didik dan proses pembelajaran lebih menarik dan tidak membosankan; 3) Guru selalu proaktif mengikuti kegiatan workshop, seminar, agar tidak ketinggalan informasi tentang model pembelajaran terbaru; 4) Peserta didik juga diharapkan lebih aktif dalam pembelajaran dikelas agar mendukung kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru; 5) Dalam penelitian ini dapat melatih, menumbuhkan, dan meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam Materi Perubahan Lingkungan, Limbah dan Daur Ulang menggunakan model Observation, Presentation, Discussion dan Assesment ( OPDA).

## **Referensi**

- Abdurrahman, M. (2003). Pendidikan bagi anak berkesulitan belajar. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Aryulina, D. (2007). Biologi Jilid 1 untuk SMU Kelas X. Jakarta: Erlangga.
- Kaur, B. (1997). Difficulties with problem solving in biology. *The Mathematics Educator*, 2(1).
- Priadi. (2014). Biologi untuk SMA/MA Kelas X. Jakarta: Yudhistira.
- Sadiman, A. S., Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito, D. (2011). Model pendidikan. Jakarta: Rajawali Pers.
- Subardi, N., & Pramono. (2009). Biologi untuk Kelas X SMA dan MA. Jakarta: Usaha.
- Sudjana. (2005). Metode statistik. Bandung: Tarsito.
- Yamin, M. (2004). Pengembangan kompetensi pebelajar. Jakarta: UI Press.