



## Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan

Nofikar Kristian Harefa<sup>1</sup>, Hendrikus Otniel Nasozaro Harefa<sup>2</sup>, Syukur Kasieli Hulu<sup>3</sup>,  
Adrianus Bawamenewi<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Universitas Nias, Indonesia  
E-mail: [fikarhrf@gmail.com](mailto:fikarhrf@gmail.com)

Article Info	Abstract
<b>Article History</b> Received: 2025-06-10 Revised: 2025-07-20 Published: 2025-08-09  <b>Keywords:</b> <i>Learning model; Predict Observe Explain; Civic Education.</i>	The Predict Observe Explain learning model is an approach consisting of three stages: making predictions, conducting observations, and explaining the results by relating them to scientific concepts. The research focuses on the application of the POE model in enhancing students' understanding of the subject of Civic Education and Citizenship (PPKn). This study employs a descriptive qualitative method with a sample of one 11th-grade class and five informants (teachers and students) at SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa. Data were collected through observation, documentation, and in-depth interviews, then analyzed qualitatively. The interviews conducted were semi-structured interviews using a question guide. The research findings and discussion concluded that: First, the application of the Predict Observe Explain learning model in PPKn lessons plays a very important role in improving students' understanding. Through three main stages: first, students are asked to make predictions about a concept or phenomenon to be studied (Predict); second, students directly observe the phenomenon being studied (Observe); and finally, students share their findings and explain the results of their observations by connecting them to the theory being studied (Explain). Second, the challenges faced by teachers in implementing the Predict Observe Explain model include low student participation in the learning process, reliance on gadgets to complete assigned tasks, and varying academic abilities among students in predicting, observing, and explaining. Third, efforts to overcome these challenges include innovative strategies such as the use of interactive media, contextual learning, and a supportive classroom environment.

Artikel Info	Abstrak
<b>Sejarah Artikel</b> Diterima: 2025-06-10 Direvisi: 2025-07-20 Dipublikasi: 2025-08-09  <b>Kata kunci:</b> <i>Model pembelajaran; Predict Observe Explain; PPKn.</i>	Model pembelajaran Predict Observe Explain merupakan pendekatan yang terdiri dari tiga tahap membuat prediksi, melakukan pengamatan, dan menjelaskan hasil dengan mengaitkannya pada konsep ilmiah. Penelitian fokus pada penerapan model POE dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn). Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan sampel satu kelas XI dan lima informan (guru dan siswa) di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa. Data dikumpulkan melalui observasi, dokumentasi, dan wawancara mendalam, lalu dianalisis secara kualitatif, wawancara yang dilakukan yaitu wawancara semi terstruktur dengan menggunakan panduan pertanyaan. Hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa: Pertama Penerapan model pembelajaran Predict Observe Explain dalam pelajaran PPKn memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Melalui tiga tahap utama yaitu siswa diminta untuk membuat prediksi mengenai suatu konsep atau fenomena yang akan dipelajari (Predict), yang kedua siswa mengamati secara langsung terhadap fenomena yang sedang dikaji (Observe), terakhir siswa mengungkapkan temuan mereka serta menjelaskan hasil observasi dengan menghubungkannya pada teori yang dipelajari (Explain). Kedua kendala yang dihadapi guru dalam penerapan Predict Observe Explain yaitu kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, ketergantungan pada perangkat gadget dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, serta perbedaan kemampuan akademik di antara siswa dalam memprediksi, mengamati, dan menjelaskan. Ketiga Upaya mengatasi kendala yaitu: dengan strategi inovatif, seperti penggunaan media interaktif, pembelajaran kontekstual, serta lingkungan kelas yang suportif.

### I. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan guru dan sumber belajar

pada suatu lingkungan sekolah. Maka meningkatkan pemahaman siswa dalam pembelajaran sangat penting karena dalam

meningkatkan pemahaman seseorang akan mempengaruhi keberhasilan dalam dunia pendidikan, hal ini berkaitan dengan hasil dari pembelajaran pada diri individu sendiri. Meningkatkan pemahan dapat mengubah pola pikir seseorang dalam menghadapi persoalan, mereka akan lebih teliti dalam menjawab pertanyaan yang diberikan kepadanya.

Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual berupa pola prosedur sistematis yang dikembangkan berdasarkan teori yang digunakan dalam mengorganisasikan proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan belajar, model pembelajaran terkait dengan pemilihan strategi dan pembuatan struktur metode, keterampilan, dan aktivitas peserta didik.

Menurut Purnowo, dkk, (2022) Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai cetak biru yang dirancang sebelumnya untuk menyediakan struktur dan arahan yang diperlukan kepada guru untuk mewujudkan tujuan yang telah ditetapkan, dapat diartikan model pembelajaran memberikan **struktur yang jelas** bagi guru untuk menjalankan proses belajar mengajar dengan cara yang lebih terorganisir dan terencana. Dengan menggunakan model pembelajaran guru memiliki pedoman yang dapat digunakan untuk mengatur **waktu, materi ajar, interaksi, dan evaluasi**. Hal ini juga membantu guru dalam menentukan cara yang paling efektif untuk menyampaikan materi agar siswa dapat memahaminya dengan baik.

Fungsi model pembelajaran adalah pedoman dalam perancangan hingga pelaksanaan pembelajaran. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat (Trianto dalam Purnowo, dkk 2022) yang mengemukakan bahwa fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Oleh karena itu pemilihan model sangat dipengaruhi sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan (kompetensi) yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.

Indrawati dan setiawan (2009:45) P.O.E adalah singkatan dari *Predict Observe Explain*. POE ini sering juga disebut suatu strategi pembelajaran di mana guru menggali pemahaman peserta didik dengan cara meminta mereka untuk melaksanakan tiga tugas utama, yaitu *predik, observasi*, dan memberikan penjelasan (*explain*).

Menurut Yupani, Garminah, dan Mahadewi 2013 (Dalam muna, I. A. 2017), Model pembelajaran POE ini mempunyai keunggulan mampu merangsang peserta didik untuk lebih

kreatif dalam memprediksi suatu isu yang akan dibahas, serta proses pembelajaran juga semakin menarik karna siswa tidak hanya mendengar tetapi juga mengamati peristiwa yang terjadi. Di lain sisi juga model ini memiliki kelemahan karna harus memerlukan persiapan yang matang serta persiapan dan keterampilan yang lebih.

Model pembelajaran *Predict Observe Explain* bertujuan untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Proses ini dimulai dengan memprediksi hasil eksperimen atau fenomena yang akan diamati, lalu mengamati hasil eksperimen tersebut secara langsung, dan terakhir menjelaskan temuan mereka. Pendekatan ini mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam setiap tahap pembelajaran, yang dapat membantu memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep yang diajarkan. Dalam hal ini yang terpenting model pembelajaran *predict observe explain* memerlukan pemahaman yang kuat dari siswa.

Dengan model pembelajaran *Predict Observe Explain* mampu meningkatkan pemahaman siswa dalam proses pembelajaran dengan melakukan prediksi, mengamati, dan menjelaskan. Model ini dapat meningkatkan pemahaman siswa karna lebih mengarah pada keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.

Menurut Daryanto & Karim, S. (2017). *Predict Observe Explain* dirancang untuk meningkatkan pemahaman siswa, aktif dalam pembelajaran, dan mampu menghubungkan konsep-konsep yang dipelajaridengan konteks nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks PPKn, model ini berperan penting dalam membantu siswa memahami nilai-nilai Pancasila, prinsip demokrasi, hak dan kewajiban warga negara, serta isu-isu kebangsaan lainnya.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) merupakan mata pelajaran yang memiliki peran strategis dalam meningkatkan pemahaman peserta didik sebagai warga negara yang baik, cerdas, dan bertanggung jawab. Melalui pembelajaran PPKn, siswa diajarkan nilai-nilai dasar seperti Pancasila, norma hukum, hak dan kewajiban warga negara, serta prinsip-prinsip demokrasi (Kaelan, 2013). Selain itu, pembelajaran PPKn juga bertujuan menanamkan sikap dan perilaku yang mencerminkan kecintaan terhadap tanah air, penghormatan terhadap perbedaan, dan partisipasi aktif dalam kehidupan bermasyarakat dan bernegara.

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran PPKn sering kali masih bersifat teoritis dan berpusat pada guru. Pendekatan seperti ini kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman

siswa, terutama karena siswa cenderung pasif dan hanya menghafal konsep-konsep tanpa memahami makna atau relevansinya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini berdampak pada rendahnya daya tarik pembelajaran PPKn dan kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dan kontekstual. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Predict Observe Explain*.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa peneliti melihat proses penerapan model Pembelajaran dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran PPKn masih kurang karena ketidakseriusan siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar: Dengan pesatnya kemajuan teknologi, siswa lebih mengandalkan (*gatged*) dibanding membaca buku dalam proses belajar sehingga daya pikir siswa kurang dalam memprediksi mengamati serta menjelaskan suatu fenomena atau suatu masalah (pertanyaan) yang diberikan guru kepada mereka yang relevan dengan materi pembelajaran PPKn. Model pembelajaran POE adalah satu teknik yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran yang dimana siswa memprediksi, melihat, lalu menjelaskan apa hasil dari eksperimen mereka. Melalui model pembelajaran *Predict Observe Explain* ini Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar meningkatkan pemahaman mereka dalam proses pembelajaran, menganalisis eksperimen yang mereka kerjakan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan mengangkat judul "**Analisis Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa**"

## II. METODE PENELITIAN

### 1. Pendekatan dan Jenis Penelitian

#### a) Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang diterapkan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif dengan menggunakan metode kualitatif. Metode Penelitian Kualitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial, perilaku, pengalaman, atau situasi tertentu melalui perspektif subjektif yang mendalam.

#### b) Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kualitatif.

### 2. Lokasi Penelitian dan Jadwal Penelitian

#### a) Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah SMK Negeri 1 Gunungstoli Alo'oa yang terletak di Desa Nazalou Alo'oa, Kecamatan Gunungstoli Alo'oa, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatra Utara

#### b) Jadwal Penelitian

Dalam penelitian ini, dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2024/2025.

### 3. Sumber Data

a) Sumber data primer, Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari informasi atau objek penelitian, dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan.

b) Sumber Data Sekunder, peneliti mengumpulkan data primer melalui wawancara dengan informan, serta data skunder yang berasal dari dokumen siswa dan guru, serta pengamatan terhadap sarana dan prasarana di sekolah.

### 4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merujuk pada alat atau perangkat yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam suatu studi.

### 5. Teknik Pengumpulan Data

#### a) Teknik Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung yang memanfaatkan penglihatan, penciuman, pendengaran, perabaan, dan bahkan pengecapan jika diperlukan. Proses ini dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala-gejala yang sedang diselidiki.

#### b) Teknik Wawancara

Dalam penelitian ini teknik wawancara yang digunakan yaitu, teknik wawancara terstruktur ini diharapkan peneliti dapat mengeksplorasi pengalaman pribadi persepsi dan pendapat siswa tentang kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran pendidikan pancasila dan

kewarganegaraan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa.

c) Teknik Dokumentasi

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik dokumentasi untuk mendapatkan informasi tentang kemampuan berpikir kritis pada mata pelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa.

6. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah sebuah proses atau metode yang digunakan untuk mengolah, menginterpretasi, dan menarik kesimpulan dari data yang telah terkumpul selama penelitian.

- a) Reduksi data. Reduksi data merupakan suatu bentuk analisis yang mempertajam, mengklasifikasikan, merencanakan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasikan data sedemikian rupa sehingga dapat ditarik kesimpulan akhirnya dapat ditarik dan diverifikasi.
- b) Penyajian Data. Penyajian data adalah sebagai kumpulan informasi yang terstruktur yang memungkinkan untuk menarik kesimpulan dan mengambil tindakan.
- c) Kesimpulan/verifikasi. Kegiatan analisis yang ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kapan kegiatan pengumpulan data dilakukan, analisis kualitatif dimulai mencari makna sesuatu, mencatat keteraturan, pola, penjelasan, kemungkinan konfigurasi, aliran sebab akibat, dan proposisi.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian

1. Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap Bapak AL, selaku Guru Mata Pelajaran PPKn Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa menyatakan bahwa:

Dalam menerapkan model *Predict Observe Explain* dalam pembelajaran PPKn, saya memulai dengan meminta siswa membuat prediksi terkait materi yang akan dipelajari. Prediksi ini bertujuan untuk menggali pemahaman awal mereka serta mendorong meningkatkan pemahaman mereka. Selanjutnya, siswa

melakukan observasi melalui studi kasus pertanyaan untuk menguji prediksi mereka, Observasi ini memungkinkan siswa memperoleh informasi nyata yang dapat dibandingkan dengan prediksi awal. Lalu, siswa diminta menjelaskan hasil observasi dan membandingkannya dengan prediksi sebelumnya. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut TT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 1)

Penerapan model *Predict Observe Explain* membuat pelajaran PPKn lebih menarik karena saya tidak hanya mendengar penjelasan dari guru, tetapi juga bisa berpikir sendiri sebelum mengetahui jawabannya. Selain itu, saya juga menjadi lebih percaya diri dalam menyampaikan pendapat karena setiap tahap mengharuskan kami untuk berpikir dan mengungkapkan ide kami sendiri. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut JZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 2)

Saya sangat menikmati pembelajaran PPKn dengan metode *Predict Observe Explain*, karena membuat saya lebih mudah memahami materi dibandingkan hanya membaca buku teks, metode ini juga membantu saya berpikir kritis karena saya harus menganalisis apakah prediksi saya benar atau tidak Saya merasa pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan interaktif, serta membantu saya menghubungkan teori PPKn dengan kehidupan sehari-hari. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut SH selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 3) Saat pertama kali menerapkan metode *Predict Observe Explain* dalam pembelajaran PPKn, saya merasa sedikit bingung karena biasanya saya hanya belajar dengan membaca buku dan mendengarkan penjelasan guru Namun, setelah beberapa kali mencoba, saya mulai memahami manfaatnya. Salah satu pengalaman yang paling berkesan adalah ketika kami belajar tentang demokrasi di Indonesia. Awalnya, kami diminta untuk memprediksi bagaimana pemilihan ketua kelas yang demokratis seharusnya berlangsung. Saya berpikir bahwa selama semua siswa bisa memilih, maka pemilihan itu sudah demokratis. Tetapi setelah kami mengamati proses pemilihan secara langsung di

kelas dan membandingkannya dengan prinsip-prinsip demokrasi yang sebenarnya. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut DZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 4) penerapan Predict Observe Explain dalam pembelajaran PPKn sangat berkesan. karena metode ini membuat saya lebih terlibat dalam proses belajar. Saya merasa lebih tertarik belajar PPKn dengan cara ini karena saya bisa memahami materi secara lebih kontekstual dan relevan dengan kehidupan nyata. Selain itu, saya juga merasa lebih berani mengungkapkan pendapat karena setiap orang punya sudut pandang yang berbeda dalam tahap prediksi dan penjelasan. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut FT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 5) Penerapan model Predict Observe Explain dalam pembelajaran PPKn sangat menarik dan membantu saya memahami materi dengan lebih baik. Model ini membuat saya lebih kritis dalam memahami suatu fenomena dan tidak hanya menghafal teori. Selain itu, cara ini juga membuat saya lebih aktif dalam berdiskusi dengan teman-teman, karena setiap orang bisa memiliki prediksi yang berbeda. Jadi, saya merasa lebih termotivasi untuk belajar PPKn karena metode ini membuat materi terasa lebih nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari. (wawancara 13 Februari 2025)

Dari pernyataan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa Penerapan model Predict Observe Explain (POE) dalam pembelajaran PPKn menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Dalam proses ini, siswa diajak untuk membuat prediksi, melaksanakan observasi, dan menjelaskan hasil yang mereka peroleh. Aktivitas ini tidak hanya mendorong mereka berpikir kritis, tetapi juga menghubungkan teori yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, metode ini meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan pendapat, membuat mereka lebih aktif dalam berdiskusi, serta membantu pemahaman materi yang lebih baik, karena pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan. Meskipun pada awalnya siswa mungkin merasa bingung akibat perbedaan dengan pendekatan pembelajaran tradisional, seiring waktu mereka mulai

merasakan manfaat dari metode ini. Hasilnya, materi menjadi lebih mudah dipahami dan proses belajar pun menjadi lebih menyenangkan.

## 2. Kendala yang Dihadapi dalam Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap Bapak AL, selaku Guru Mata Pelajaran PPKn Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa menyatakan bahwa:

Kendala yang saya hadapi dalam penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* yaitu kurangnya partisipasi aktif dari beberapa siswa, siswa lebih mengedepankan HP (*gadget*) dalam memecahkan suatu permasalahan (pertanyaan), keterbatasan media pembelajaran yang interaktif, selain itu variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep, yang menyebabkan sebagian siswa mengalami kesulitan dalam memprediksi serta menjelaskan hasil observasi mereka. (wawancara 13 Februari 2025).

Menurut TT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 1) Kendala terbesar dalam model pembelajaran *Predict Observe Explain* adalah tahap observasi. Terkadang, saya kesulitan memahami informasi yang disajikan dalam video, artikel, atau kasus nyata yang diberikan oleh guru. Beberapa materi membutuhkan pemahaman lebih dalam, seperti ketika kami membahas tentang peraturan hukum dan dampaknya dalam kehidupan masyarakat. Kadang-kadang, informasi yang diberikan terasa kompleks, dan saya butuh waktu lebih lama untuk benar-benar memahami sebelum bisa menjelaskan kembali dengan baik. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut JZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 2) Kendala yang dialami dalam penerapan model *Predict Observe Explain* pada pembelajaran PPKn adalah bekerja dalam kelompok. Dalam beberapa sesi, kami diminta untuk berdiskusi dalam kelompok kecil sebelum menyampaikan hasil analisis di kelas. Terkadang, ada perbedaan pendapat di antara anggota kelompok, terutama dalam tahap prediksi dan penjelasan. Beberapa teman memiliki argumen yang berbeda, dan tidak selalu mudah untuk mencapai

kesepakatan dalam kelompok. Ada juga teman-teman yang lebih dominan dalam berbicara, sehingga saya merasa sulit untuk menyampaikan pendapat saya. Kadang juga kami menggunakan HP agar lebih cepat dalam pengerjaan tugas yang diberikan guru.

Menurut SH selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 3) Tantangan terbesar dalam model *Predict Observe Explain* adalah tahap menjelaskan kembali hasil observasi. Setelah kami membuat prediksi dan mengamati fakta, kami diminta untuk menjelaskan apakah prediksi kami sesuai atau tidak, serta memberikan alasan yang logis. Terkadang, saya memahami materi, tetapi sulit mengekspresikannya dengan baik, saya juga merasa canggung ketika harus menyampaikan pendapat yang berbeda dari teman-teman.

Menurut DZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 4) Kendala dalam model *Predict Observe Explain* adalah keterbatasan informasi yang saya miliki saat membuat prediksi. Sebelum melakukan observasi, saya sering merasa bingung karena tidak memiliki cukup pengetahuan awal tentang suatu topik. Contohnya, ketika kami membahas tentang dampak pelanggaran hak asasi manusia, saya kesulitan memprediksi akibatnya karena belum banyak membaca atau mengetahui contoh kasus nyata.

Menurut FT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 5) Kendala dalam penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam pembelajaran PPKn adalah membuat prediksi yang tepat. Ketika guru meminta kami untuk memprediksi suatu fenomena sebelum melihat fakta atau bukti, saya sering merasa ragu dan takut salah. Saya khawatir jika jawaban saya tidak sesuai dengan kenyataan atau berbeda dengan teman-teman lain. Selain itu yang dimana dalam model pembelajaran ini kami memprediksi, mengamati, dan menjelaskan berdasarkan isi pikiran kami sendiri, namun dengan kemajuan teknologi kami mengedepankan HP (*gedget*) dalam menyelesaikan masalah (pertanyaan yang diberikan guru kepada kami)

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Predict Observe Explain*

dalam pembelajaran PPKn menghadapi beberapa kendala. Tantangan utama yang dihadapi siswa meliputi kurangnya partisipasi aktif, ketergantungan pada penggunaan gadget dalam menyelesaikan tugas, serta keterbatasan media pembelajaran interaktif yang tersedia. Selain itu, variasi kemampuan siswa dalam memahami konsep menyebabkan kesulitan dalam tahap prediksi dan penjelasan hasil observasi. Tahap observasi menjadi kendala terbesar, terutama ketika siswa mengalami kesulitan dalam memahami informasi yang disajikan melalui video, artikel, atau kasus nyata yang diberikan oleh guru. Kendala lain muncul dalam diskusi kelompok, di mana perbedaan pendapat dan dominasi beberapa anggota kelompok menyebabkan sebagian siswa merasa kesulitan dalam menyampaikan ide mereka. Kesulitan dalam menjelaskan hasil observasi juga menjadi hambatan, khususnya bagi siswa yang merasa ragu atau kurang percaya diri dalam mengungkapkan pendapat yang berbeda. Di samping itu, keterbatasan informasi awal sering kali membuat siswa bingung dalam membuat prediksi yang tepat, sedangkan kekhawatiran akan melakukan kesalahan menjadi faktor penghambat keberanian mereka untuk berpikir secara mandiri. Secara keseluruhan, kendala-kendala ini menunjukkan bahwa diperlukan strategi pembelajaran yang lebih mendukung partisipasi aktif siswa, penggunaan media yang lebih interaktif, serta pembimbingan yang intensif agar siswa lebih percaya diri dalam berpikir kritis dan mengungkapkan pendapatnya.

Selain tantangan yang dihadapi siswa, dari sisi guru, penerapan model *Predict Observe Explain* juga menuntut beberapa persiapan dan keterampilan khusus. Guru memerlukan persiapan yang lebih matang, khususnya terkait dengan persoalan yang akan disajikan, eksperimen dan demonstrasi yang akan dilakukan, serta pengaturan waktu yang cermat mengingat waktu yang dibutuhkan biasanya lebih banyak dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Dalam pelaksanaan eksperimen, diperlukan pula ketersediaan alat dan bahan yang memadai untuk mendukung keterlibatan aktif siswa. Guru dituntut memiliki kemampuan dan keterampilan lebih dalam melakukan

eksperimen dan demonstrasi serta dituntut untuk lebih profesional dalam pelaksanaannya. Tidak kalah penting, keberhasilan penerapan model ini sangat bergantung pada kemauan dan motivasi yang baik dari guru itu sendiri untuk terus berupaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan penerapan model *Predict Observe Explain*, diperlukan kesiapan yang menyeluruh baik dari sisi siswa maupun guru.

### 3. Upaya Yang Dilakukan dalam Mengatasi Kendala Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn

Berdasarkan hasil wawancara peneliti terhadap Bapak AL, selaku Guru Mata Pelajaran PPKn Di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa menyatakan bahwa:

Upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala Penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran PPKn yaitu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Dalam proses ini, siswa diajak untuk membuat prediksi, melaksanakan observasi, dan menjelaskan hasil yang mereka peroleh. Aktivitas ini tidak hanya mendorong mereka berpikir, tetapi juga menghubungkan teori yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari, serta mampu meningkatkan pemahaman mereka dalam proses pembelajaran. Selain itu, metode ini meningkatkan kepercayaan diri siswa dalam menyampaikan pendapat, membuat mereka lebih aktif dalam berdiskusi, serta membantu pemahaman materi yang lebih baik, karena pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan. Meskipun pada awalnya siswa mungkin merasa bingung akibat perbedaan dengan pendekatan pembelajaran, seiring waktu mereka mulai merasakan manfaat dari metode ini. Hasilnya, materi menjadi lebih mudah dipahami dan proses belajar pun menjadi lebih menyenangkan. (wawancara 13 Februari 2025)

Menurut TT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 1) Dalam menghadapi tantangan dalam pembelajaran, saya cenderung mencari cara untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam. Salah satu langkah yang saya

ambil adalah berdiskusi dengan teman-teman, yang sering kali memberikan perspektif atau penjelasan tambahan yang sangat bermanfaat. Di samping itu, saya juga tidak segan untuk bertanya kepada guru, karena mereka mampu memberikan penjelasan yang lebih mendalam dan membimbing saya agar lebih memahami materi yang diajarkan. Menurut JZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 2)

Saya belajar bahwa perbedaan pendapat adalah hal yang wajar dan bahkan penting dalam suatu diskusi atau proses pembelajaran. Awalnya, saya sering merasa ragu atau tidak nyaman ketika mendengar pandangan teman yang berbeda. Namun, seiring berjalannya waktu, saya menyadari bahwa perbedaan tersebut justru membuka kesempatan bagi kami untuk saling bertukar ide dan memperkaya pemahaman masing-masing. Diskusi tentang berbagai sudut pandang membuat materi yang kami pelajari menjadi lebih mendalam dan mudah dipahami, karena kami bisa melihatnya dari berbagai perspektif.

Menurut SH selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 3) Kami memberanikan untuk menyampaikan pendapat tanpa rasa takut akan kesalahan. Beliau menekankan pentingnya berpikir kritis, bukan semata-mata mencari jawaban yang benar. Kami diajak untuk menggali pemikiran dan menganalisis berbagai kemungkinan, sehingga kami dapat lebih fokus pada proses berpikir itu sendiri. Dalam suasana ini, kami merasa nyaman untuk berbagi ide tanpa khawatir akan penilaian. Kesalahan dipandang sebagai kesempatan untuk belajar dan meningkatkan diri serta pemahaman kami. Hal ini membuat kami lebih percaya diri dalam berdiskusi dan aktif terlibat dalam pembelajaran.

Menurut DZ selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa ( Informan 4) Dengan mengamati dan membaca lebih banyak sumber, saya semakin menyadari bahwa memiliki wawasan yang luas sangatlah penting untuk membuat prediksi yang lebih baik. Dalam perjalanan ini, saya belajar bahwa informasi yang kita terima bukan hanya sekadar kumpulan fakta yang bisa dihafal. Lebih dari itu, proses belajar sejati melibatkan pemahaman yang lebih

dalam, kemampuan untuk menganalisis, dan menghubungkan berbagai informasi yang ada. Menurut FT selaku siswa SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa (Informan 5)

Seiring berjalannya waktu saya mendalami metode ini, saya menyadari bahwa hal tersebut bukanlah intinya. Proses yang lebih berharga adalah bagaimana kita mengajukan pertanyaan, menganalisis data yang ada, dan membuka pikiran kita terhadap beragam kemungkinan yang muncul. Tidak ada satu jawaban yang dapat dipastikan; yang ada adalah rangkaian pemikiran yang terus berkembang.

Dengan pernyataan dari atas maka dapat disimpulkan bahwa upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala penerapan model *Predict Observe Explain* (POE) dalam pembelajaran PPKn adalah dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Metode ini membantu siswa dalam menghubungkan teori dengan kehidupan nyata, meningkatkan pemahaman, serta mendorong mereka untuk berpikir kritis dan berani menyampaikan pendapat. Diskusi, bertanya kepada guru, serta menerima perbedaan pendapat menjadi bagian penting dalam proses belajar. Dengan demikian, siswa menjadi lebih percaya diri, aktif, dan terbuka terhadap berbagai perspektif, yang pada akhirnya membuat pembelajaran lebih efektif, mendalam, dan menyenangkan.

## B. Pembahasan

### 1. Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn

Pembelajaran Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) memiliki peran penting dalam membentuk karakter dan wawasan kebangsaan siswa. Namun, metode pembelajaran yang bersifat konvensional sering kali membuat siswa kurang aktif dan hanya menerima informasi secara pasif. Oleh karena itu, penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dalam mata pelajaran PPKn menjadi solusi inovatif untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna bagi siswa. Menurut Indrawati

dan setiawan (2009:45) P.O.E adalah singkatan dari *Predict Observe Explain*. POE ini sering juga disebut suatu strategi pembelajaran di mana guru menggali pemahaman peserta didik dengan cara meminta mereka untuk melaksanakan tiga tugas utama, yaitu *predik*, *observasi*, dan memberikan penjelasan (*explain*).

Model POE melibatkan tiga tahap utama, yaitu prediksi, observasi, dan penjelasan. Pada tahap awal, siswa diminta untuk membuat prediksi mengenai suatu konsep atau fenomena yang akan dipelajari. Proses ini melatih mereka untuk berpikir dan membangun hipotesis berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki. Selanjutnya, dalam tahap observasi, siswa mengamati secara langsung atau melalui simulasi terhadap fenomena yang sedang dikaji. Hal ini memberikan kesempatan bagi mereka untuk menguji prediksi yang telah dibuat dan menemukan pola dari hasil pengamatan. Tahap terakhir adalah penjelasan, di mana siswa mengungkapkan temuan mereka serta menjelaskan hasil observasi dengan menghubungkannya pada teori yang dipelajari.

Melalui penerapan model POE, siswa tidak hanya memahami konsep secara teoritis, tetapi juga mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari. Pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan relevan, sehingga meningkatkan daya ingat serta pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, model ini mendorong siswa untuk lebih aktif dalam berdiskusi dan menyampaikan pendapat mereka. Seiring waktu, kepercayaan diri mereka dalam berargumentasi pun meningkat, menjadikan mereka lebih siap dalam berpartisipasi dalam pembelajaran secara mandiri.

Meskipun penerapan model POE awalnya menimbulkan kebingungan sebagian siswa karena perbedaannya dengan metode pembelajaran tradisional, mereka secara bertahap mulai memahami pola dan manfaat dari metode ini. Dengan keterlibatan aktif dalam setiap tahapan pembelajaran, siswa menjadi lebih antusias dan menikmati proses belajar. Hal ini berimplikasi pada peningkatan motivasi serta hasil belajar mereka, menjadikan model POE sebagai salah satu strategi pembelajaran yang efektif dalam

meningkatkan kualitas pembelajaran PPKn di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa.

2. Kendala yang Dihadapi dalam Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn

Penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dalam mata pelajaran PPKn menawarkan banyak manfaat, seperti meningkatkan keterlibatan siswa dan mendorong pemikiran kritis. Namun, dalam praktiknya, terdapat berbagai tantangan yang menghambat efektivitas model ini. Salah satu kendala utama adalah kurangnya partisipasi aktif siswa, di mana sebagian dari mereka masih cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Ketergantungan siswa pada gadget dalam menyelesaikan tugas juga menjadi tantangan tersendiri. Alih-alih berpikir mandiri, beberapa siswa lebih memilih mencari jawaban instan di internet tanpa melalui proses analisis yang mendalam.

Selain itu, keterbatasan media pembelajaran interaktif membuat proses pembelajaran kurang optimal. Model POE menuntut adanya sumber belajar yang menarik, seperti video, simulasi, atau eksperimen sederhana. Namun, jika media yang digunakan kurang mendukung, siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang diajarkan, terutama pada tahap observasi. Hal ini semakin diperparah oleh variasi kemampuan akademik siswa, yang menyebabkan ketidakseimbangan dalam memahami konsep. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam membuat prediksi yang logis atau menjelaskan hasil observasi dengan jelas.

Sejalan dengan pendapat Yupani, Garminah, dan Mahadewi (2013). Dalam muna, I. A. 2017) menyatakan bahwa dalam model pembelajaran POE ini memerlukan persiapan yang matang dalam menjalankan proses pembelajaran didalam kelas, baik itu siswa maupun guru. Tahap observasi menjadi salah satu tantangan terbesar, terutama ketika siswa harus menganalisis video, artikel, atau kasus nyata yang diberikan oleh guru. Tidak semua siswa memiliki kemampuan membaca atau menonton secara kritis, sehingga informasi yang diperoleh tidak

selalu akurat atau sesuai dengan konsep yang dipelajari. Dalam diskusi kelompok, kendala lain muncul, yaitu perbedaan pendapat dan dominasi beberapa anggota. Beberapa siswa merasa kurang percaya diri untuk menyampaikan pendapat mereka, terutama ketika dihadapkan dengan teman yang lebih aktif atau mendominasi diskusi.

Selain itu, kesulitan dalam menjelaskan hasil observasi menjadi hambatan lain dalam penerapan model POE. Banyak siswa yang merasa ragu dalam mengemukakan pendapatnya, takut membuat kesalahan, atau khawatir pendapat mereka tidak sesuai dengan ekspektasi guru dan teman sekelas. Keterbatasan informasi awal juga membuat mereka kesulitan dalam membuat prediksi yang tepat, karena kurangnya pemahaman dasar yang mendukung analisis mereka.

Secara keseluruhan, berbagai kendala ini menunjukkan bahwa penerapan model POE memerlukan strategi yang lebih mendukung partisipasi aktif siswa, penggunaan media pembelajaran yang lebih interaktif, serta pendampingan yang lebih intensif agar siswa lebih percaya diri dalam berpikir kritis dan mengungkapkan pendapat mereka. Dengan mengatasi tantangan ini, model POE dapat diterapkan secara lebih efektif dan memberikan dampak positif yang optimal dalam pembelajaran PPKn.

3. Upaya Yang Dilakukan dalam Mengatasi Kendala Penerapan Model Pembelajaran *Predict Observe Explain* Dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa Terhadap Pembelajaran PPKn

Penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* (POE) dalam mata pelajaran PPKn memberikan tantangan tersendiri, baik bagi siswa maupun guru. Namun, berbagai upaya telah dilakukan untuk mengatasi kendala tersebut agar pembelajaran dapat berjalan lebih efektif dan interaktif. Salah satu langkah utama yang diambil adalah dengan menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, di mana guru berusaha menghadirkan media dan metode yang lebih inovatif sehingga siswa lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Heinich dan rekan-rekannya (2002). Menerangkan bahwa dalam upaya mengatasi kendala penerapan model

pembelajaran POE yaitu, pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif dapat menyampaikan materi dengan cara yang lebih menarik dan mudah dipahami. Hal ini sangat penting pada tahap "Observe" dan "Explain" dalam pendekatan POE, di mana visualisasi atau eksperimen sering kali diperlukan.

Metode ini diterapkan dengan menyesuaikan pembelajaran agar lebih kontekstual, sehingga siswa dapat menghubungkan teori dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, materi tidak lagi dianggap abstrak atau sulit dipahami, melainkan lebih relevan dengan pengalaman sehari-hari mereka. Hal ini mendorong siswa untuk lebih meningkatkan pemahaman dalam menganalisis suatu permasalahan, serta melatih mereka dalam menyusun argumen yang logis dan sistematis.

Selain itu, membangun lingkungan pembelajaran yang suportif dan kolaboratif menjadi langkah penting dalam mengatasi kendala penerapan model POE. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi, bertukar pendapat, serta mengajukan pertanyaan tanpa rasa takut. Hal ini dilakukan dengan menciptakan suasana kelas yang lebih terbuka, di mana perbedaan pendapat dihargai dan digunakan sebagai bahan pembelajaran.

Untuk mengatasi kesulitan dalam tahap observasi dan penjelasan, guru juga mengarahkan siswa untuk menggunakan sumber belajar yang lebih interaktif dan variatif, seperti video edukatif, studi kasus nyata, serta diskusi kelompok yang lebih terstruktur. Selain itu, bimbingan lebih lanjut diberikan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menyampaikan pendapatnya, sehingga mereka merasa lebih percaya diri dalam mengungkapkan hasil analisis mereka.

Melalui berbagai upaya ini, siswa menjadi lebih aktif dan percaya diri dalam mengikuti pembelajaran, sehingga kendala yang muncul dalam penerapan model POE dapat diminimalisir. Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih menyenangkan, efektif, serta memberikan pemahaman yang lebih mendalam bagi siswa.

#### IV. SIMPULAN DAN SARAN

##### A. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan penelitian dilapangan, makadapat peneliti menemukan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran *Predict Observe Explain* dalam pelajaran PPKn memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan pemahaman siswa. Melalui tiga tahap utama yaitu siswa diminta untuk membuat prediksi mengenai suatu konsep atau fenomena yang akan dipelajari (*Predict*), yang kedua siswa mengamati secara langsung terhadap fenomena yang sedang dikaji (*Observe*), terakhir siswa mengungkapkan temuan mereka serta menjelaskan hasil observasi dengan menghubungkannya pada teori yang dipelajari (*Explain*). Meskipun pada awalnya model ini mungkin membingungkan, model ini terbukti berhasil dalam meningkatkan motivasi, pemahaman, serta hasil belajar siswa. Dengan demikian, *predict observe explain* menjadi strategi yang efektif dalam pembelajaran PPKn di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa.
2. Kendala yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran *predict observe explain* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran pendidikan pancasila dan kewarganegaraan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa dapat dilihat dari kurangnya partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, ketergantungan pada perangkat gadget dalam menyelesaikan tugas yang diberikan guru, serta perbedaan kemampuan akademik di antara siswa dalam memprediksi, mengamati, dan menjelaskan. Dengan pendekatan ini, diharapkan model *predict observe explain* dapat diimplementasikan dengan lebih efektif dan menghasilkan hasil yang optimal.
3. Upaya yang dilakukan dalam mengatasi kendala penerapan model *Predict Observe Explain* dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan di SMK Negeri 1 Gunungsitoli Alo'oa yaitu dengan strategi inovatif, seperti penggunaan media interaktif, pembelajaran kontekstual, serta lingkungan kelas yang suportif. Upaya ini membuat siswa lebih aktif, percaya diri, dan mampu memahami materi dengan lebih mendalam, sehingga proses

pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

## B. Saran

1. Sekolah harus menyediakan sarana dan prasarana pembelajaran yang mendukung model POE, termasuk media interaktif dan teknologi pendukung, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung dengan lebih efektif.
2. Guru juga harus menerapkan metode yang lebih bervariasi dan kreatif dalam menyampaikan materi POE, serta memberikan bimbingan yang lebih intensif kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep.
3. Siswa juga harus men Mendorong keterlibatan yang lebih aktif dalam diskusi dan penyampaian pendapat, serta mengurangi ketergantungan pada gadget dengan cara menganalisis informasi secara mandiri.
4. Untuk Peneliti atau pihak tertentu yang elakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan model POE dengan pendekatan yang lebih inovatif, serta menyesuaikannya dengan kebutuhan siswa di berbagai tingkat pendidikan.

Hosnan. (2014). *Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Indrawati, & Setiawan, W. (2009). *Pembelajaran Aktif Efektif dan Menyenangkan Untuk Guru SD*. Bandung PTk.

Kaelan. (2013). *Pendidikan Pancasila*. Yogyakarta: Paradigma.

Mirdad, J. (2020). Model-model Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Sosial Islam*, 2(1), hal.15

Nugroho, Dkk. (2021). Pembangunan Perangkat Pembelajaran PPKn Berbasis Model Predict, Observa, Explain (POE) dalam meningkatkan keterampilan berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Studi Kependidikan dan Keislaman*. 7(2)

Purnowo Agus, dkk.(2022). *Pengantar Model Pembelajaran*. Lombok Tengah.Yayasan Hamjah Diha

Riduwan. (2013). *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung. Alfabeta.

Sardiman. (2011). *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Subali, Bambang. (2012). *Prinsip Asesmen & Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: UNY Press

Sahir, H. S. (2021). *Metodologi Penelitian*. Medan. KBM INDONESIA

Sugiyono, (2016), *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, Bandung. Alfabeta.

..... (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Sutikno, M. S. (2019). *Metode & Model-Model Pembelajaran*. Lombok. Holistica

Tyasmaning, E. (2022). *Model Dan Metode Pembelajaran*. Malang. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang

Uno, H. B. (2011). *Teori motivasi dan pengukurannya: Analisis di bidang pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

## DAFTAR RUJUKAN

Alan, U.F., & Afriansyah, E.A. (2017). Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Auditory Intellectually Repetition Dan Problem Based Learning. *Jurnal pendidikan matematika*, 11(1), 67 – 78.

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York: Longman.

Cholid Narbuko. (2010). *Metodologi Penelitian*. Jakarta. Bumi Aksara,

Daryanto & Karim, S. (2017). *Model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Gava Media.

Fahrudin, A.G, dkk. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 15 – 20.

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning* (7th ed.).

- upani, Garminah, dan Mahadewi. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) Berbantuan Materi Bermuatan Kearifan Lokal terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV". Laporan Penelitian Universitas Pendidikan Ganesha.
- Warsono dan Hariyanto. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Assesmen*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Winataputra, Udin S. (2001). *Civic Education dalam Perspektif Internasional dan Komparatif*. Jakarta: Universitas Terbuka.