

## ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*) Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Ekosistem Kelas X SMAN 1 Gondang” ditulis oleh Devi Pristina Novitasari, NIM. 12208183060, dosen pembimbing Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.

**Kata kunci:** hasil belajar, kemampuan berpikir kritis, model pembelajaran POE (*Predict Observe Explain*).

Hasil belajar dan kemampuan berpikir peserta didik sangat penting dalam proses pembelajaran. Kemampuan guru menentukan pencapaian hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik, namun peserta didik kurang aktif, kurang memperhatikan pelajaran biologi, kegiatan pembelajaran masih didominasi oleh guru, dengan demikian interaksi antara guru dan peserta didik maupun peserta didik dengan peserta didik lain berkangurang sehingga membuat peserta didik bosan selama pembelajaran berlangsung. Hal ini berdampak pada aspek kognitif dan kemampuan berpikir peserta didik. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang. (2) Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang. (3) Untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang.

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen, desain penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experiment* dengan bentuk desain *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi penelitian ini adalah semua peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang, dengan pengambilan sampel jenis *purposive sampling*. Sampel penelitian adalah kelas X-A sebagai kelas eksperimen dan kelas X-B sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data dilakukan dengan *pretest*, *posttest*, dan observasi. Analisis data menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji *n-gain*, uji normalitas, uji homogenitas, uji t-test, dan uji manova melalui bantuan aplikasi SPSS.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui (1) Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang yang signifikan, Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig. sebesar  $0,001 < 0,05$  dari hasil uji hipotesis. (2) Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dengan nilai sig. sebesar  $0,000 < 0,05$  dari hasil uji hipotesis. (3) Terdapat pengaruh model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) terhadap

hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMAN 1 Gondang yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dari nilai signifikansi Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace dan Roy's Largest Root adalah  $0,000 < 0,05$ . Perolehan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis yang meningkat menunjukkan model pembelajaran POE (*Predict, Observe, Explain*) ini dapat dijadikan alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran.

## **ABSTRACT**

*The thesis entitled "The Influence of the POE (Predict Observe Explain) Learning Model on Learning Outcomes and Students' Critical Thinking Ability in X Class Ecosystem Materials at SMAN 1 Gondang" was written by Devi Pristina Novitasari, NIM. 12208183060, supervisory lecturer Haslinda Yasti Agustin, S.Si., M.Pd.*

*Keywords: learning outcomes, critical thinking skills, POE (Predict Observe Explain) learning model.*

*The learning outcomes and students' thinking skills are very important in the learning process. The teacher's ability determine the achievement of learning outcomes and students' critical thinking skills, but students are less active, pay less attention to biology lessons, learning activities are still dominated by teachers, thus the interaction between teachers and students as well as students with other students is reduced so as to make students are bored during the lessons. This has an impact on the cognitive aspects and thinking abilities of students. Therefore, the researchers used POE (Predict, Observe, Explain) learning model as an alternative to this problem.*

*The aims of this study were (1) to analyze the effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on the learning outcomes of class X SMAN 1 Gondang students. (2) To analyze the effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on the critical thinking skills of class X SMAN 1 Gondang students. (3) To analyze the effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on learning outcomes and critical thinking skills of class X SMAN 1 Gondang students.*

*This research approach used is quantitative. This type of research is an experimental research, the research design used is quasi experimental with the form of a Nonequivalent Control Group Design design. The population of this study were all students of class X SMAN 1 Gondang, with a purposive sampling type of sample. The research sample was class X-A as the experimental class and class X-B as the control class. The method of data collection was done by pretest, posttest, and observation. The data analysis used validity test, reliability test, n-gain test, normality test, homogeneity test, t-test, and manova test through the help of SPSS application.*

*Based on the results of the research, it is known that (1) There is an effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on the learning outcomes of students in class X SMAN 1 Gondang. This is indicated by the value of sig.  $0.001 < 0.05$  from the results of hypothesis testing. (2) There is an effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on the critical thinking skills of class X SMAN 1 Gondang students. This is indicated by the value of sig.  $0.000 < 0.05$  from the results of hypothesis testing. (3) There is an effect of the POE (Predict, Observe, Explain) learning model on learning outcomes and critical thinking skills of class X SMAN 1 Gondang students. This is indicated by the*

*significance value of Pillai's Trace, Wilks' Lambda, Hotelling's Trace and Roy's Largest Root is  $0.000 < 0.05$ . The increase in learning outcomes and critical thinking skills shows that the POE (Predict, Observe, Explain) learning model can be used as an alternative in the implementation of learning*

## الملخص

أطروحة بعنوان "تأثير" توقع لاحظ وشرح (نموذج التعلم على نتائج التعلم وقدرة الطالب على التفكير الناقد) في مواد النظام البيئي للفنة في مدرسة ثانوية عليجوندانغا كتبها ديفي بريشتينا نوفيتاساري ، نيم .٦٠٣٨١٨٠٢٢١ ، محاضر مشرف هاسليندا ياستي أجوستين ، بكالوريوس العلوم، ماجستير في التربية.

**الكلمات المفتاحية:** نموذج التعلم بو) توقع لاحظ وشرح (، نتائج التعلم ، مهارات التفكير الناقد.

تعتبر نتائج التعلم ومهارات التفكير لدى الطالب مهمة جداً في عملية التعلم. قدرة المعلم على تحديد تحقق نتائج التعلم ومهارات التفكير الناقد لدى الطالب ، ولكن الطالب أقل نشاطاً ، ويولون اهتماماً أقل لدروس علم الأحياء ، ولا يزال المعلمون يهيمون على الأنشطة التعليمية ، وبالتالي فإن التفاعل بين المعلمين والطلاب وكذلك الطالب مع يتم تقليل الطالب الآخرين لجعل الطالب يشعرون بالملل أثناء التعلم. هذا له تأثير على الجوانب المعرفية وقدرات التفكير لدى الطالب بذلك استخدم الباحث نموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، اشرح (كبديل لهذه المشكلة

كانت أهداف هذه الدراسة ١ (التحليل تأثير نموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، شرح (على نتائج التعلم لطلاب فنة X مدرسة ثانوية عليجوندانغا) ٢. (التحليل تأثير نموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، اشرح (على مهارات التفكير الناقد لطلاب فنة X مدرسة ثانوية عليجوندانغا) ٣. (التحليل تأثير نموذج التعلم بو) التنبؤ والمراقبة والشرح (على نتائج التعلم ومهارات التفكير الناقد لطلاب فنة ١ مدرسة ثانوية عليجوندانغا).

نهج البحث المستخدم هو كمي. هذا النوع من البحث هو بحث تجريبي ، وتصميم البحث المستخدم عبارة عن تجربة شبه مع شكل تصميم تصميم مجموعة تحكم غير منكافئ. كان مجتمع هذه الدراسة جميعاً طلاب الفصل ١٠ مدرسة ثانوية عليجوندانغا ، مع نوع أخذ عينة هادف من العينة . وكانت عينة البحث من الفئة ١٠ A كالصنف التجاري والفنية ١ كالفئة الضابطة. تم إجراء طريقة جمع البيانات عن طريق الاختبار الفبلي والبعدي والملاحظة . استخدم تحليل البيانات اختبار الصلاحية واختبار الموثوقية واختبار اكتساب واختبار الحالة الطبيعية واختبار التجانس واختبار t واختبار مانوفا من خلال مساعدة تطبيق تجسس.

بناءً على نتائج البحث ، من المعروف أن )١ (هناك تأثير لنموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، اشرح (على نتائج التعلم للطلاب في الفصل ١٠ مدرسة ثانوية عليجوندانغا يشار إلى هذا من خلال قيمة سيج <٠٠٠١>. من نتائج اختبار الفرضيات )٢. (هناك تأثير لنموذج التعلم توقع ، لاحظ ، اشرح (على مهارات التفكير الناقد لطلاب فنة ١٠ مدرسة ثانوية عليجوندانغا يشار إلى هذا من خلال قيمة سيج <٠٠٠٥>.. من نتائج اختبار الفرضيات )٣. (هناك تأثير لنموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، اشرح (على نتائج التعلم ومهارات التفكير الناقد لطلاب فنة ١٠ مدرسة ثانوية عليجوندانغ يشار إلى ذلك من خلال القيمة المهمة لـ تتبع بيلاي و ويلكس لامداو أثر هوتلينغ و أكبر جذر روبي هي <٠٠٠٥>. ظهر اكتساب نتائج التعلم وزيادة مهارات التفكير الناقد أنه يمكن استخدام نموذج التعلم بو) توقع ، لاحظ ، شرح (كبديل في تنفيذ التعلم