

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “PENGARUH METODE BRAINSTORMING TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR dan PEMAHAMAN KONSEP MATERI LINGKUNGAN KELAS X MAN 1 PASURUAN TAHUN AJARAN 2022” ini ditulis oleh Insan Willianti Susanah, NIM 12208183031, Pembimbing Bapak Nanang Purwanto, S.Pd, M.Pd.

Kata Kunci : Metode *Brainstorming*, Kemandirian Belajar, Pemahaman Konsep Siswa

MAN 1 Pasuruan menerapkan metode konvensional kepada siswa untuk mempelajari materi biologi, penerapan metode tersebut menunjukkan tingkat kemandirian belajar dan pemahaman konsep yang cukup rendah. Tinjauan kondisi tersebut yang menjadi latarbelakang penelitian ini, peneliti berupaya untuk menhatasi permasalahan tersebut melalui penerapan metode *brainstorming* dalam proses pembelajaran di kelas. Penerapan metode ini diharapkan dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemandirian belajar dan pemahaman konsep saat belajar materi lingkungan.

Tujuan penelitian yang ingin dicapai oleh peneliti yaitu (1) Mengidentifikasi pengaruh metode *brainstorming* terhadap kemandirian belajar siswa saat belajar materi lingkungan, (2) Mengidentifikasi pengaruh metode *brainstorming* terhadap pemahaman konsep pada siswa saat belajar materi lingkungan, (3) Mengidentifikasi pengaruh metode *brainstorming* terhadap kemandirian belajar dengan pemahaman konsep materi lingkungan pada siswa secara bersamaan saat belajar materi lingkungan.

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian kuantitatif atau eksperimen, jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu *Quasy Eksperimen Design* atau eksperimen semu dengan *The Non-equivalent Control Group Design*. Peneliti mengambil dua kelas X MIA sebagai sampel, pada kelas X MIA 1 digunakan sebagai kelas kontrol dengan memberikan perlakuan berupa metode konvensional, sedangkan pada kelas X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dengan memberikan perlakuan berupa penerapan metode *brainstorming* selama pembelajaran berlangsung. Teknik pengumpulan data penelitian mencakup penyebaran kuesioner kemandirian belajar, soal *Post Test* pemahaman konsep, wawancara guru biologi, dan dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan perhitungan data uji *T-test* nilai kemandirian belajar sebesar 0,00 dan nilai pemahaman konsep 0,04. Pada uji Manova memiliki nilai 0,00. Hasil kedua uji data tersebut menunjukkan nilai yang signifikan, lebih kecil dari 0,05, sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam menerapkan metode *brainstorming* terhadap kemandirian dan pemahaman konsep materi lingkungan kelas X MAN 1 Pasuruan tahun ajaran 2022.

ABSTRACT

Thesis with the title "Influence Of *Brainstorming* Method On LEARNING Independence and Understanding Of The Concept Of Environmental Materials Class X MAN 1 PASURUAN Academic Year 2022" was written by Insan Willianti Susanah, NIM 12208183031, Supervisor Mr. Nanang Purwanto, S.Pd.,M.Pd.

Keywords: *Brainstorming* Method, Independent Learning, Student Concept Understanding

MAN 1 Pasuruan applies conventional methods to students to study biology material, the application of these methods shows a fairly low level of independent learning and understanding of concepts. The review of these conditions is the background of this research, the researcher seeks to overcome these problems through the application of *brainstorming* method in the learning process in class. The application of this method is expected to help increase learning independence and students' understanding of concepts in learning, especially learning environmental materials.

The research objectives to be achieved by researchers are (1) Identifying the effect of the brainstorming method on students' learning independence when studying environmental materials, (2) Identifying the effect of the brainstorming method on understanding concepts in students when studying environmental materials, (3) Identifying the effect of the brainstorming method on independent learning by understanding the concept of environmental material in students simultaneously while learning environmental material.

This research is included in the category of quantitative or experimental research, the type of research used by researchers is Quasy Experiment Design or quasi-experimental with The Non-equivalent Control Group Design. Researchers took two classes X MIA as samples, in class X MIA 1 was used as a control class by giving treatment in the form of a conventional method, while in class X MIA 2 as an experimental class by giving treatment in the form of applying the brainstorming method during the learning process. The research data collection techniques included the distribution of learning independence questionnaires, post-test questions for understanding concepts, interviews with biology teachers, and documentation.

This study uses data calculations through the T-test, the value of learning independence is 0,00 and value of understanding the concept is 0,04. In the Manova test it has a value of 0,00. The results of the two data tests showed a significant value less than 0,05, so it was concluded that there was an influence in applying the *brainstorming* method to independence and understanding the concept of environmental material for class X MAN 1 Pasuruan for the 2022 academic year.

الملخص

رسالة بعنوان "تأثير أساليب التفكير في تعلم الاستقلال وفهم مفاهيم المواد البيئية الفئة عشرة مدرسة عليا نيجري ١ باسوروان الأكاديمي العام ٢٠٢٢" بقلم إنسان ويليانتي سوزانا, نيم. ١٢٢٠٨١٨٣٠٣١, المستشار نانانج بوروانتو ، بكالوريوس في التربية ، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: طريقة العصف الذهني ، التعلم المستقل ، فهم مفهوم الطالب

هذا البحث مدفوع بحالة تعلم الأحياء في مدرسة عليا نيجري ١ باسوروان، والتي تتمتع بمستوى منخفض نسبياً من استقلالية التعلم وفهم الطلاب للمفاهيم عند تعلم المواد البيئية. وبناءً على ذلك ، حاول الباحثون التغلب على هذه المشكلات من خلال تطبيق طريقة العصف الذهني في عملية التعلم داخل الفصل. من المتوقع أن يساعد تطبيق هذه الطريقة في زيادة استقلالية التعلم وفهم الطلاب للمفاهيم في التعلم ، وخاصة المواد البيئية التعليمية.

أهداف البحث التي يتعين على الباحثين تحقيقها هي (١) تحديد تأثير طريقة العصف الذهني على استقلالية التعلم لدى الطلاب عند دراسة المواد البيئية ، (٢) تحديد تأثير طريقة العصف الذهني على فهم المفاهيم لدى الطلاب عند دراسة المواد البيئية ، (٣) تحديد تأثير طريقة العصف الذهني على التعلم المستقل من خلال فهم مفهوم المادة البيئية لدى الطلاب في وقت واحد أثناء تعلم المواد البيئية.

يندرج هذا البحث ضمن فئة البحث الكمي أو التجريبي ، ونوع البحث المستخدم من قبل الباحثين هو تصميم شبه تجريبياً وشبه التجريبي مع تصميم مجموعة التحكم غير المكافئة. أخذ الباحثون فئتين العلوم الطبيعية الصف العاشركعينات ، في الفئة عشرة تم استخدام علم الطبيعة ١ كفئة تحكم من خلال إعطاء العلاج في شكل طريقة تقليدية ، بينما في الفئة X عشرة علوم طبيعية كفئة تجريبية عن طريق إعطاء العلاج في شكل تطبيق طريقة العصف الذهني أثناء عملية التعلم. تضمنت تقنيات جمع البيانات البحثية توزيع استبيانات استقلالية التعلم ، وأسئلة ما بعد الاختبار لفهم المفاهيم ، والمقابلات مع معلمي الأحياء ، والتوثيق.

تشير نتائج هذه الدراسة إلى وجود تأثير كبير في تطبيق طريقة العصف الذهني على التعلم المستقل وفهم مفاهيم الطلاب أثناء تعلم المواد البيئية. يعتمد هذا على حساب اختبار تا واختبار مانوفا، من اختبار تا ، يُذكر أن هناك نتائج ثنائية الذيل بقيمة ٠,٠٠٠ على استقلالية التعلم و ٠,٠٤٤ على فهم المفهوم. من النتائج ، كلا القيمتين أصغر من ٠,٠٥ (٠,٠٥ > ٠,٠٠) و (٠,٠٥ > ٠,٠٤) لذلك هناك تأثير معنوي على تطبيق طريقة العصف الذهني ويتم قبول الفرضيتين الأولى والثاني من الباحث.

أظهر اختبار مانوفا قيمة معنوية قدرها ٠,٠٠ ، مما يعني أن القيمة كانت أقل من ٠,٠٥ (٠,٠٠) >٠,٠٥) لذلك يمكن القول أن الفرضية الثالثة تم قبولها أيضاً بسبب التأثير الكبير لتطبيق طريقة العصف الذهني أثناء التعلم. معالجة بناءً على البيانات من الاختبارات الثلاثة ، أوضح الباحث أن فرضية العدم مرفوض وقبول فرضية بديلة، مما يعني أن هناك تأثيراً في تطبيق طريقة العصف الذهني على استقلالية وفهم مفاهيم المواد البيئية الصف العاشر من مدرسة عليا نيجري ١ باسوروان للعام الدراسي ٢٠٢٢.