

ABSTRAK

Skripsi dengan judul “Pengaruh *Self-Regulated Learning* dan *Self-Efficacy* terhadap Pemahaman Konsep Fisika pada Materi Pemanasan Global Kelas X MA Al-Bairuny” ditulis oleh Nurlily Hidayati, NIM 1860211221003, Program Studi Tadris Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung. Pembimbing: Ambar Sari, M.Pd.

Kata Kunci: *Self-Regulated Learning*, *Self-Efficacy*, Pemahaman Konsep Fisika, Pemanasan Global.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pentingnya pemahaman konsep fisika sebagai salah satu kompetensi yang harus dimiliki peserta didik dalam memahami fenomena ilmiah, khususnya pada materi pemanasan global. Pemahaman konsep tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kognitif, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor internal peserta didik, di antaranya *Self-Regulated Learning* dan *Self-Efficacy*. Oleh karena itu, diperlukan penelitian untuk mengetahui pengaruh kedua variabel tersebut terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui pengaruh *Self-Regulated Learning* terhadap pemahaman konsep fisika pada materi pemanasan global kelas X MA Al-Bairuny; (2) mengetahui pengaruh *Self-Efficacy* terhadap pemahaman konsep fisika pada materi pemanasan global kelas X MA Al-Bairuny; dan (3) mengetahui pengaruh *Self-Regulated Learning* dan *Self-Efficacy* secara simultan terhadap pemahaman konsep fisika pada materi pemanasan global kelas X MA Al-Bairuny.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *non-eksperimental* menggunakan metode korelasional. Populasi penelitian adalah seluruh peserta didik kelas X MA Al-Bairuny, sedangkan sampel penelitian berjumlah 21 peserta didik kelas X-IPA yang dipilih menggunakan teknik cluster random sampling. Instrumen penelitian berupa angket *Self-Regulated Learning*, angket *Self-Efficacy*, tes pemahaman konsep fisika, dan dokumentasi. Analisis data dilakukan melalui uji instrumen (validitas dan reliabilitas), uji prasyarat (normalitas, homogenitas, dan linearitas), serta uji hipotesis menggunakan regresi linear sederhana dan regresi linear berganda dengan bantuan program SPSS versi 25.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat pengaruh positif dan signifikan *Self-Regulated Learning* terhadap pemahaman konsep fisika, yang dibuktikan dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($779,68 > 4,381$) dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$; (2) terdapat pengaruh positif dan signifikan *Self-Efficacy* terhadap pemahaman konsep fisika, yang ditunjukkan oleh nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($677,613 > 4,381$) dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$; serta (3) terdapat pengaruh positif dan signifikan *Self-Regulated Learning* dan *Self-Efficacy* secara simultan terhadap pemahaman konsep fisika, dengan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($489,147 > 3,55$) dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *Self-Regulated Learning* dan *Self-Efficacy*, baik secara parsial maupun simultan,

berpengaruh positif dan signifikan terhadap pemahaman konsep fisika peserta didik pada materi pemanasan global kelas X MA Al-Bairuny.

ABSTRACT

The undergraduate thesis entitled "The Influence of Self-Regulated Learning and Self-Efficacy on Students' Physics Conceptual Understanding of Global Warming Material in the Tenth Grade of MA Al-Bairuny" was written by Nurlely Hidayati, Student ID 1860211221003, Department of Physics Education, Faculty of Tarbiyah and Teacher Training, Sayyid Ali Rahmatullah State Islamic University of Tulungagung. Advisor: Ambar Sari, M.Pd.

Keywords: *Self-Regulated Learning, Self-Efficacy, Physics Conceptual Understanding, Global Warming.*

This study was motivated by the importance of students' conceptual understanding in physics as one of the essential competencies required to understand scientific phenomena, particularly the topic of global warming. Students' conceptual understanding is influenced not only by cognitive factors but also by internal factors, such as Self-Regulated Learning and Self-Efficacy. Therefore, this study was conducted to determine the influence of these two variables on students' physics conceptual understanding.

The objectives of this study were: (1) to determine the influence of Self-Regulated Learning on students' physics conceptual understanding of global warming material in the tenth grade of MA Al-Bairuny; (2) to determine the influence of Self-Efficacy on students' physics conceptual understanding of global warming material in the tenth grade of MA Al-Bairuny; and (3) to determine the simultaneous influence of Self-Regulated Learning and Self-Efficacy on students' physics conceptual understanding of global warming material in the tenth grade of MA Al-Bairuny.

This research employed a quantitative approach using a non-experimental correlational design. The population consisted of all tenth-grade students of MA Al-Bairuny, while the sample comprised 21 students of class X-IPA, selected using the cluster random sampling technique. The research instruments included Self-Regulated Learning questionnaires, Self-Efficacy questionnaires, a physics conceptual understanding test, and documentation. The data were analyzed using instrument testing (validity and reliability), prerequisite tests (normality, homogeneity, and linearity), and hypothesis testing through simple linear regression and multiple linear regression with the assistance of SPSS version 25.

The results of the study revealed that: (1) there was a positive and significant influence of Self-Regulated Learning on students' physics conceptual understanding, indicated by $F_{\text{count}} > F_{\text{table}} = (779,68 > 4.381)$ and a significance value of $0.000 < 0.05$; (2) there was a positive and significant influence of Self-Efficacy on students' physics conceptual understanding, as evidenced by $F_{\text{count}} > F_{\text{table}} = (677.613 > 4.381)$ and a significance value of $0.000 < 0.05$; and (3) there was a positive and significant simultaneous influence of Self-Regulated Learning and Self-Efficacy on students' physics conceptual understanding, with $F_{\text{count}} > F_{\text{table}} = (489.147 > 3.55)$ and a significance value of $0.000 < 0.05$. Therefore, it

can be concluded that Self-Regulated Learning and Self-Efficacy, both partially and simultaneously, have a positive and significant influence on students' physics conceptual understanding of global warming material in the tenth grade of MA Al-Bairuny.

مُلَخَّص

أطروحة بعنوان «تأثير التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية على القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الاحتباس الحراري للصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني، كتبها نورليلى هيداياتي، رقم الطالبة ١٣٠١٢٢١٢١٠١٨٦، قسم تدريس الفيزياء، كلية التربية والعلوم التربوية، الجامعة الإسلامية الحكومية سيد علي رحمت الله في تولونغونغونغ، المشرفة: أمبار ساري، ماجستير في التربية.

الكلمات المفتاحية: التعلم الذاتي، الثقة بالقدرة الذاتية، القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء، الاحتباس الحراري. تستند هذه الدراسة إلى أهمية القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء باعتبارها إحدى الكفاءات التي يجب

أن يتمتع بها الطلاب لفهم الظواهر العلمية، لا سيما فيما يتعلق بموضوع الاحتباس الحراري. ولا تتأثر القدرة على فهم المفاهيم بالعوامل المعرفية فحسب، بل تتأثر أيضاً بالعوامل الداخلية لدى الطلاب، ومن بينها التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية. لذلك، هناك حاجة إلى إجراء بحث لمعرفة تأثير هذين المتغيرين على قدرة الطلاب على فهم مفاهيم الفيزياء.

أهداف هذا البحث هي: (١) معرفة تأثير التعلم الذاتي على قدرة الطلاب على فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الاحتباس الحراري للصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني؛ (٢) تحديد تأثير الفعالية الذاتية على قدرة الطلاب على فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الاحتباس الحراري للصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني؛ و(٣) تحديد التأثير المتزامن للتعلم الذاتي المنظم والفعالية الذاتية على قدرة الطلاب على فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الاحتباس الحراري للصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني.

استخدم هذا البحث نهجاً كمياً من النوع غير التجريبي باستخدام طريقة الارتباط. وشملت مجموعة البحث جميع طلاب الصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني، بينما بلغ عدد عينة البحث ٢١ طالباً من طلاب الصف العاشر في قسم العلوم الطبيعية تم اختيارهم باستخدام تقنية العينات العشوائية العنقودية. تتألف أدوات البحث من استبيان التعلم الذاتي، واستبيان الثقة بالنفس، واختبار القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء، والوثائق. تم تحليل البيانات من خلال اختبار صحة الأدوات (الصحة والموثوقية)، واختبار الشروط المسبقة (التوزيع الطبيعي، والتجانس، والخطية)، بالإضافة إلى اختبار الفرضيات باستخدام الانحدار الخطي البسيط والانحدار الخطي المتعدد بمساعدة برنامج الإصدار.

أظهرت نتائج البحث ما يلي: (١) وجود تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية للتعلم الذاتي على القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء، وهو ما ثبت بقيمة $F_{\text{الحسابية}} = 779,681 > F_{\text{الجدولية}} = 4,381$ بقيمة الدلالة الإحصائية $0,000 < 0,005$ ؛ (٢) هناك تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية للكفاءة الذاتية على القدرة على فهم مفاهيم الفيزياء، وهو ما يتضح من قيمة $F_{\text{الحسابية}} = 677,613 > F_{\text{الجدولية}} = 4,381$ بقيمة الدلالة الإحصائية $0,000 < 0,005$ ؛ وكذلك (٣) هناك تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية للتعلم الذاتي والكفاءة الذاتية بشكل متزامن على فهم مفاهيم الفيزياء، حيث تبلغ قيمة $F_{\text{الحسابية}} = 489,417 > F_{\text{الجدولية}} = 3,05$ بقيمة الدلالة الإحصائية $0,000 < 0,005$. وبالتالي، يمكن استنتاج أن التعلم الذاتي والكفاءة الذاتية، سواء بشكل جزئي أو متزامن، لهما تأثير إيجابي وذو دلالة إحصائية على قدرة الطلاب على فهم مفاهيم الفيزياء في مادة الاحتباس الحراري للصف العاشر في مدرسة الثانوية الإسلامية البيروني.