

ABSTRAK

Skripsi dengan judul "Pengaruh Strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung" ini ditulis oleh Khofifah Indar Parawansa An-Nawawy, NIM. 12204183217, pembimbing Dr. Muniri, M. Pd.

Kata Kunci: *Strategi Everyone Is A Teacher Here, Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis, dan Aturan Sinus dan Cosinus.*

Pemahaman konsep matematis adalah kemampuan peserta didik dalam memahami dan menguasai konsep pada teorema atau rumus-rumus Matematika. Belajar Matematika bukan sekedar menghafal rumus melainkan harus memahami konsep agar dapat mengolah dan menerapkannya dalam berbagai bentuk soal. Kemampuan pemahaman konsep ini berbeda-beda antar peserta didik sehingga diperlukan adanya perubahan strategi pembelajaran yang sesuai dengan kondisi peserta didik, sifat materi bahan ajar, dan kondisi pendidik itu sendiri. Salah satu strategi yang dapat digunakan yaitu strategi *Everyone Is A Teacher Here*. Setiap peserta didik berperan sebagai guru bagi peserta didik lainnya. Peserta didik menjelaskan materi di depan kelas dan juga dilatih untuk membuat pertanyaan yang akan dijawab oleh peserta didik lain. Maka semua peserta didik aktif dalam pembelajaran.

Tujuan penelitian adalah (1) Untuk mendeskripsikan strategi *Everyone Is A Teacher Here* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung, (2) Untuk mengetahui apakah ada pengaruh strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung, (3) Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMK Negeri 1 Bandung kelas X OTKP 1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 35 siswa dan kelas X TBSM 4 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 34 siswa. Data penelitian ini berupa nilai hasil *pretest* dan *post test* peserta didik materi Aturan Sinus dan Cosinus. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes yang terdiri dari *pretest* dan *post test*, serta dokumentasi. Sedangkan instrumen penelitian ini yaitu lembar soal *Pretest* dan *Post Test* materi Aturan Sinus dan Cosinus.

Kesimpulan yang dapat ditemukan dalam penelitian ini adalah (1) Penerapan strategi *Everyone Is A Teacher Here* tepat digunakan untuk pembelajaran Matematika materi Aturan Sinus dan Cosinus karena langkah-langkahnya sangat efektif dan efisien, (2) Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung, (3) Pengaruh strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis materi Aturan Sinus dan Cosinus Kelas X SMK Negeri 1 Bandung sebesar 97%.

ABSTRACT

The thesis entitled "The Influence of Everyone Is A Teacher Here Strategy on Improving the Ability to Understand Mathematical Concepts for Class X Sine and Cosine Rules at SMK Negeri 1 Bandung" was written by Khofifah Indar Parawansa An-Nawawy, NIM. 12204183217, advisor Dr. Muniri, M. Pd.

Keywords: *Everyone Is A Teacher Here Strategy, Ability to Understand Mathematical Concepts, And Sine And Cosine Rules.*

Understanding of mathematical concepts is the ability of students to understand and master concepts in mathematical theorems or formulas. Learning Mathematics is not just memorizing formulas but must understand concepts in order to process and apply them in various forms of questions. The ability to understand this concept varies between students, so it is necessary to change learning strategies according to the conditions of students, the nature of the teaching materials, and the condition of the educators themselves. One strategy that can be used is the Everyone Is A Teacher Here strategy. Each student acts as a teacher for other students. Students explain the material in front of the class and are also trained to make questions that will be answered by other students. So all students are active in learning.

The research objectives are (1) to describe the strategy of Everyone Is A Teacher Here in improving the ability to understand mathematical concepts of the Sine and Cosine Rules for Class X SMK Negeri 1 Bandung, (2) To find out whether there is an effect of the Everyone Is A Teacher Here strategy on improving comprehension skills. the mathematical concepts of the Sine and Cosine Rules for Class X SMK Negeri 1 Bandung, (3) To find out how much influence the Everyone Is A Teacher Here strategy has on improving the ability to understand the mathematical concepts of Sine and Cosine Rules for Class X SMK Negeri 1 Bandung.

This study uses a quantitative approach to the type of experimental research. The subjects in this study were students of SMK Negeri 1 Bandung class X OTKP 1 as the experimental class with a total of 35 students and class X TBSM 4 as the control class with a total of 34 students. The data of this research are in the form of the pretest and posttest results of the students on the Sine and Cosine Rules. The data collection technique used is a test consisting of a pretest and post test, as well as documentation. While the research instrument is the Pretest and Post Test question sheets for the Sine and Cosine Rules.

The conclusions that can be found in this study are (1) The implementation of the Everyone Is A Teacher Here strategy is appropriate for learning Mathematics for the Sine and Cosine Rules material because the steps are very effective and efficient, (2) There is a significant influence from the implementation of the Everyone Is A strategy. Teacher Here on increasing the ability to understand mathematical concepts for Class X Sine and Cosine Rules at SMK Negeri 1 Bandung, (3) The influence of the Everyone Is A Teacher Here strategy on increasing the ability to understand mathematical concepts for Sine and Cosine Rules for Class X SMK Negeri 1 Bandung by 97% .

ملخص

البحث العلمي بال موضوع "تأثير استراتيجية كل من هو مدرس لتحسين القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للفئة ١٠ قواعد سينوس وجوسينوس في المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج" كتبها خفيفة إيدار فاراونسا النوي، رقم دفتر القيد ١٤٢٠٤٦٨٣٤٢١٧، المشرف الدكتور منيري، الماجستير.

الكلمات الأساسية: استراتيجية كل من هو مدرس، القدرة على فهم المفاهيم الرياضية، وقواعد سينوس وجوسينوس.

فهم المفاهيم الرياضية هي قدرة الطالب على فهم وإتقان المفاهيم في النظريات أو الصيغ الرياضية. تعلم الرياضيات ليس مجرد حفظ الصيغ ولكن يجب أن تفهم المفاهيم من أجل معالجتها وتطبيقها في أشكال مختلفة من الأسئلة. تختلف القدرة على فهم هذا المفهوم بين الطلاب، لذلك من الضروري تغيير استراتيجيات التعلم وفقاً لظروف الطلاب وطبيعة المواد التعليمية وحالة المعلمين أنفسهم. إحدى الإستراتيجيات التي يمكن استخدامها هي استراتيجية "كل من هو مدرس". يعمل كل طالب كمدرس للطلاب الآخرين. يشرح الطلاب المادة أمام الفصل ويتم تدريسيهم أيضاً على طرح الأسئلة التي سيجيب عليها الطلاب الآخرون. لذلك ينشط جميع الطلاب في التعلم.

أهداف البحث هي (١) وصف استراتيجية الجميع مدرس هنا في تحسين القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لقواعد الجيب وجيب التمام للفئة (٢) لمعرفة ما إذا كان هناك تأثير استراتيجيات الجميع مدرس هنا لتحسين مهارات الاستيعاب المفاهيم الرياضية لقواعد الجيب وجيب التمام للفئة ١٠ المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج، (٣) لمعرفة مدى تأثير استراتيجية الجميع مدرس هنا على تحسين القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لقواعد سينوس وجوسينوس التمام للفئة ١٠ المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج.

تستخدم هذا البحث تجاه كمياً لنوع البحث التجاري. كانت المواد في هذه الدراسة من طلاب المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج فصل ١٠ وتكلف ١ كالفصل التجاري مع ما مجموعه ١٥ طالباً والفصل ١٠ تبسم ٤ بصفته فئة التحكم مع إجمالي ٣٤ طالباً. بيانات هذا البحث في شكل نتائج الاختبار القبلي والبعدي للطلاب في قواعد الجيب وجيب التمام. تقنية جمع البيانات المستخدمة عبارة عن اختبار القبلي والاختبار البعدي، بالإضافة إلى التوثيق. بينما أداة البحث هي أوراق أسئلة الاختبار الأولي والبعدي لقواعد سينوس وجوسينوس.

نتائج البحث هي (١) تطبيق استراتيجية "كل من هو مدرس" مناسبة لتعلم الرياضيات لمدة قواعد سينوس وجوسينوس التمام لأن الخطوات فعالة وفعالة للغاية، (٢) هناك تأثير كبير من تنفيذ استراتيجية "كل من هو مدرس" المعلم هنا حول زيادة القدرة على فهم المفاهيم الرياضية للفئة ١٠ قواعد سينوس وجوسينوس التمام في المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج، (٣) تأثير استراتيجية "كل من هو مدرس" على زيادة القدرة على فهم المفاهيم الرياضية لقواعد سينوس وجوسينوس التمام للفئة ١٠ المدرسة الثانوية المهنية الحكومية ١ باندونج بنسبة ٩٧٪.