

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SELF-REGULATED LEARNING*
(SRL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH FISIKA
SISWA SMA**

Oleh:

I Gede Septa Gangga Merta, NIM 2213021011

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran *Self-Regulated Learning* (SRL) terhadap kemampuan pemecahan masalah fisika siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional. Penelitian ini menggunakan metode *quasi experiment* dengan rancangan *one-way pretest-posttest non-equivalent control group design*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 3 Singaraja pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan populasi sebanyak 327 siswa kelas X. Sampel penelitian dipilih melalui teknik *class random sampling*, sehingga diperoleh kelas X D yang terdiri atas 33 siswa sebagai kelompok eksperimen dan kelas X B yang terdiri atas 31 siswa sebagai kelompok kontrol. Instrumen penelitian berupa tes esai kemampuan pemecahan masalah fisika yang telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, Analisis Kovarian (ANAKOVA), dan uji lanjut *Least Significant Difference* (LSD). Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata skor *pretest* kelompok SRL sebesar 36,67 (SD = 5,40), sedangkan kelompok konvensional sebesar 35,83 (SD = 4,81). Setelah perlakuan diberikan, rata-rata skor *posttest* kelompok SRL meningkat menjadi 73,33 (SD = 5,32), sedangkan kelompok konvensional menjadi 69,17 (SD = 5,14). Rata-rata kemampuan pemecahan masalah setelah dikontrol berdasarkan skor *pretest* sebesar 74,369 pada kelompok SRL dan 69,274 pada kelompok konvensional. Hasil ANAKOVA menunjukkan bahwa model pembelajaran berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah fisika siswa ($F = 17,067; p < 0,05$). Hasil uji lanjut LSD menunjukkan perbedaan rata-rata sebesar 5,045 dengan nilai signifikansi 0,001. Berdasarkan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa siswa yang belajar menggunakan model SRL memiliki kemampuan pemecahan masalah fisika yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Dengan demikian, model pembelajaran SRL memiliki pengaruh untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah fisika siswa.

Kata Kunci: *Self-Regulated Learning* (SRL), kemampuan pemecahan masalah, pembelajaran fisika.

THE INFLUENCE OF THE SELF-REGULATED LEARNING (SRL) MODEL ON STUDENTS' PROBLEM SOLVING ABILITY IN SENIOR HIGH SCHOOL PHYSICS LEARNING

Oleh:

I Gede Septa Gangga Merta, NIM 2213021011

Jurusan Fisika dan Pengajaran IPA

ABSTRACT

This study aimed to analyze the effect of the Self-Regulated Learning (SRL) model on students' physics problem-solving ability compared with conventional learning. This study employed a *quasi-experimental* method using a *one-way pretest-posttest non-equivalent control group design*. The research was conducted at SMA Negeri 3 Singaraja during the second semester of the 2025/2026 academic year and involved a population of 327 tenth-grade students. The sample was selected through *class random sampling*, resulting in 33 students in Class X D as the experimental group and 31 students in Class X B as the control group. The research instrument consisted of an essay test measuring students' physics problem-solving ability that met the required validity and reliability criteria. Data were analyzed using descriptive statistics, Analysis of Covariance (ANCOVA), and the *Least Significant Difference* (LSD) post hoc test. The descriptive analysis showed that the mean *pretest* score of the SRL group was 36.67 (SD = 5.40), while the conventional group obtained a mean score of 35.83 (SD = 4.81). After the learning intervention, the mean *posttest* score increased to 73.33 (SD = 5.32) in the SRL group and 69.17 (SD = 5.14) in the conventional group. The adjusted mean scores after controlling for the *pretest* were 74.369 for the SRL group and 69.274 for the conventional group. The ANCOVA results indicated that the learning model had a significant effect on students' physics problem-solving ability ($F = 17.067$; $p < 0.05$). Furthermore, the LSD post hoc test revealed a mean difference of 5.045 with a significance value of 0.001. These findings indicate that students who learned through the *SRL* model demonstrated better physics problem-solving ability than those who received conventional instruction. Therefore, the *SRL* model is effective in improving students' physics problem-solving ability.

Keywords: Self-Regulated Learning (SRL), problem-solving ability, physics learning