

## ABSTRAK

Nida Sausan Nur Fauziah. 2024. **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *DISKURSUS MULTY REPRECENTACY* (DMR) TERHADAP LITERASI SAINS SISWA PADA MATERI KINEMATIKA GERAK LURUS**

Hasil studi pendahuluan di MAN 3 Tasikmalaya yang menunjukkan bahwa literasi sains dari 36 siswa pada materi kinematika gerak lurus rendah dengan rata-rata persentase 28,9%, serta kurangnya inovasi dalam penggunaan model pembelajaran Fisika. Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR) terhadap literasi sains pada materi kinematika gerak lurus. Metode penelitian yang digunakan adalah Kuasi Eksperimen dengan desain *post-test only control group design*. Populasi penelitian meliputi kelas XI MAN 3 Tasikmalaya sebanyak 6 kelas, dan sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *Cluster Random Sampling*, yaitu kelas XI 6 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI 7 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes (*posttest*) berupa soal uraian yang mencakup 3 kompetensi indikator literasi sains. Berdasarkan uji hipotesis dengan uji t pada taraf signifikansi ( $\alpha = 0,05$ ), diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga  $H_a$  diterima. Kesimpulannya, pada taraf kepercayaan 95%, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR) berpengaruh terhadap literasi sains siswa pada materi kinematika gerak lurus di kelas XI MAN 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2024/2025. Rata-rata nilai *posttest* literasi sains siswa di kelas eksperimen yang menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR). Hal ini dikarenakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR) dapat melatih siswa dalam memahami dan mengidentifikasi masalah, merencanakan strategi penyelesaian, mengintegrasikan solusi, dan mengkomunikasikan hasilnya, sehingga literasi sains siswa dapat berkembang dan terfasilitasi dengan baik dalam pembelajaran.

Kata kunci: Kinematika Gerak Lurus, Literasi Sains, Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Diskursus Multy Reprecentacy* (DMR)

## **ABSTRACT**

*Nida Sausan Nur Fauziah. 2024. THE INFLUENCE OF THE DISCURSIVE MULTI REPRESENTATION (DMR) COOPERATIVE LEARNING MODEL ON STUDENTS' SCIENTIFIC LITERACY IN THE MATERIAL OF LINEAR MOTION KINEMATICS*

*The results of a preliminary study at MAN 3 Tasikmalaya indicate that students' science literacy from 36 students on the topic of rectilinear motion kinematics is low, with an average percentage of 28.9%, as well as a lack of innovation in the use of Physics learning models. To address this issue, the researchers applied the cooperative learning model known as Diskursus Multy Representacy (DMR). The aim of this study is to determine the effect of the Diskursus Multy Representacy (DMR) cooperative learning model on science literacy in the context of rectilinear motion kinematics. The research method used is Quasi-Experiment with a post-test only control group design. The research population includes the 11th-grade classes at MAN 3 Tasikmalaya, totaling 6 classes, and the research sample was selected using the Cluster Random Sampling technique, with class XI 6 as the experimental class and class XI 7 as the control class. The data collection technique was carried out through a posttest in the form of essay questions that cover 3 competency indicators of science literacy. Based on the hypothesis test using the t-test at a significance level ( $\alpha = 0.05$ ), the result obtained is  $t_{\text{statistics}} > t_{\text{table}}$ , thus  $H_a$  is accepted. In conclusion, at a 95% confidence level, the cooperative learning model of Diskursus Multy Representacy (DMR) has an impact on students' science literacy regarding the topic of rectilinear motion in class XI of MAN 3 Tasikmalaya for the 2024/2025 academic year. The average posttest scores for science literacy among students in the experimental class using the Diskursus Multy Representacy (DMR) cooperative learning model are higher compared to the control class that did not use the Diskursus Multy Representacy (DMR) cooperative learning model. This is because the Diskursus Multy Representacy (DMR) cooperative learning model trains students to understand and identify problems, plan resolution strategies, integrate solutions, and communicate the results, thereby facilitating and enhancing students' science literacy in the learning process.*

*Keywords:* Linear Motion Kinematics, Science Literacy, Cooperative Learning Model Type Discourse Multy Representacy (DMR)