

ABSTRAK

Zahratul Syifa: Pengaruh Model *Project- Based Learning* Berbantuan Video Pembelajaran Interaktif Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. **Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Malikussaleh, 2025.**

Kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika masih tergolong sangat rendah. Hal ini disebabkan siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah, sehingga pembelajaran di kelas kurang aktif. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang dapat mengatasi rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa, dimana dalam pembelajaran tersebut siswa dapat diberikan kesempatan untuk mengekspresikan idenya dengan menyelesaikan masalah kontekstual. Salah satunya adalah model *project-based learning* berbantuan video pembelajaran interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *project-based learning* berbantuan video pembelajaran interaktif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Jenis penelitian ini adalah *quasi eksperimental design* dengan desain *non-equivalent control group design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X MAN 3 Aceh Utara, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*, yaitu kelas X-4 sebagai kelas eksperimen dan kelas X-2 sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data berupa tes *posttest* kemampuan komunikasi matematis. Data analisis menggunakan uji non-parametrik *mann whitney* dengan bantuan *software* SPSS versi 25 dan taraf signifikansi 5%. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *project-based learning* berbantuan video pembelajaran interaktif terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi statistik.

Kata kunci: Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa, *Project-Based Learning*, Video Pembelajaran Interaktif.

ABSTRACT

Zahratul Syifa: Model Influence Project-Based Learning Assisted by interactive learning videos on students' mathematical communication skills. **Mathematics Education Study Program, FKIP Malikussaleh University, 2025.**

Students' mathematical communication skills in mathematics learning are still very low. This is because students consider mathematics as a difficult subject and in the learning process still use the lecture method, so learning in the classroom is less active. Therefore, a learning model is needed that can overcome students' low mathematical communication skills, where in this learning students can be given the opportunity to express their ideas by solving contextual problems. One of them is a project-based learning model assisted by interactive learning videos. This study aims to determine the influence of project-based learning models assisted by interactive learning videos on students' mathematical communication skills. This type of research is a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design. The research population was all students of class X of MAN 3 North Aceh, with sampling techniques using purposive sampling, namely class X-4 as the experimental class and class X-2 as the control class. The data collection technique is in the form of a posttest test of mathematical communication skills. The analysis data used the Mann Whitney non-parametric test with the help of SPSS software version 25 and a significance level of 5%. The results of the analysis showed that the significance value (Sig. 2-tailed) was $0.000 < 0.05$. Thus, it can be concluded that there is an influence of the project-based learning model assisted by interactive learning videos on students' mathematical communication skills in mathematics learning, especially in statistical materials.

Keywords: Students' Mathematical Communication Skills, Project-Based Learning, Interactive Learning Videos.