

ABSTRAK

Bella Afrisca: Penerapan Model Pembelajaran *Visual, Auditory, Kinesthetic* (VAK) Berbantuan *Seesaw* Untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Malikussaleh 2025.

Rendahnya kemampuan representasi matematis siswa masih menjadi permasalahan pada pembelajaran matematika. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya penerapan model pembelajaran yang mengakomodasi beragam gaya belajar siswa serta minimnya integrasi teknologi dalam proses pembelajaran. Untuk menjawab permasalahan tersebut, diperlukan model pembelajaran yang mampu memfasilitasi perbedaan gaya belajar dan memanfaatkan teknologi secara optimal. Salah satu model yang dapat dimanfaatkan adalah model pembelajaran *Visual, Auditory, Kinesthetic* (VAK) yang dipadukan dengan media digital *Seesaw*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan representasi matematis siswa yang menerapkan model VAK berbantuan *seesaw* lebih baik dari pada yang menerapkan pembelajaran secara konvensional di kelas VII SMP Negeri 1 Lhokseumawe. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *quasi experiment* dengan desain *nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 1 Lhokseumawe, sedangkan pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling*. Kelas VII-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol. Instrumen penelitian terdiri dari tes dan non-tes. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan representasi matematis siswa melalui *pretest* dan *posttest*, sedangkan non-tes meliputi lembar observasi guru dan siswa untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa saat proses pembelajaran serta kusioner untuk membedakan gaya belajar siswa. Hasil analisis data dilakukan dengan uji *independent sampel t test* dengan taraf signifikan 0,05. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *asympt sig (1-tailed)* sebesar 0,000 yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian dapat ditarik Kesimpulan peningkatan kemampuan representasi matematis siswa menggunakan model VAK berbantuan *seesaw* lebih baik dari pada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional berbantuan *seesaw* di SMP Negeri 1 Lhokseumawe.

Kata Kunci: Kemampuan Representasi Matematis Siswa, VAK, *Seesaw*.

ABSTRACT

Bella Afrisca: The Implementation of the *Visual, Auditory, Kinesthetic* (VAK) Learning Model Assisted by *Seesaw* to Improve Students' Mathematical Representation Ability. **Mathematics Education Study Program, FKIP, Malikussaleh University, 2025.**

The low level of students' mathematical representation ability is partly caused by the lack of implementation of varied learning style models and the insufficient use of technology in the learning process. Therefore, a varied learning style model and the use of technology are needed to address students' mathematical problems. One approach is the use of the *Visual, Auditory, Kinesthetic* (VAK) learning model assisted by *Seesaw*. This study aims to determine whether the improvement in students' mathematical representation ability is better for those taught using the VAK model assisted by *Seesaw* compared to those taught using conventional learning methods in Grade VII at SMP Negeri 1 Lhokseumawe. This type of research is a quasi-experiment with a nonequivalent control group design. The population of this study includes all seventh-grade students at SMP Negeri 1 Lhokseumawe. The sample was selected using purposive sampling, with Class VII-A as the experimental group and Class VII-B as the control group. The instruments used in this study were tests and non-tests. The test instruments consisted of a pretest and posttest to assess students' mathematical representation ability, while the non-test instruments included teacher and student observation sheets to evaluate classroom activities, as well as questionnaires to identify students' learning styles. The hypothesis was tested using an independent sample t-test with a significance level of 0.05. Based on the hypothesis testing results from the pretest and posttest data, the asymp sig (1-tailed) value was 0.000. According to the hypothesis testing criteria, it can be concluded that the improvement in students' mathematical representation ability using the VAK model assisted by *Seesaw* is better than that of students using the conventional learning model at SMP Negeri 1 Lhokseumawe.

Keywords: Students' Mathematical Representation Ability, VAK, *Seesaw*.