

## ABSTRAK

**Tasya Nabila:** Pengaruh model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar peserta didik SMA Negeri 1 Nisam. **Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Malikussaleh, 2024.**

Penelitian ini dilakukan berdasarkan rendahnya kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika, serta menyebabkan peserta didik masih sulit dalam menyelesaikan permasalahan matematis. Oleh karena itu diberikan solusi dengan menerapkan model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis dan kemandirian belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi eksperimental design* dan menggunakan rancangan penelitian *Nonequivalent Control Group Posttest-Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Nisam. Adapun yang menjadi sampel adalah dua kelas yaitu kelas X-1 sebagai kelas eksperimen dan X-2 sebagai kelas kontrol yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini ialah tes kemampuan berpikir kritis matematis dan non tes angket kemandirian belajar peserta didik. Analisis data yang digunakan peneliti untuk melakukan uji hipotesis adalah uji non parametrik *mann whitney* dan data diolah menggunakan *spss 25*. Berdasarkan hasil signifikan kemampuan berpikir kritis matematis adalah  $0,035 < 0,05$ , dengan demikian artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Selanjutnya angket kemandirian belajar peserta didik menggunakan *uji t* karena data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen, hasil nilai angket ditransformasi ke bentuk interval dengan menggunakan bantuan MSI. Hasil signifikansi statistik *mann whitney* dengan nilai *asympt sig (2-tailed)* yaitu  $0,033 < 0,05$ , maka  $H_1$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh model pembelajaran *Team Assisted Individualization* (TAI) terhadap kemandirian belajar peserta didik.

**Kata kunci:** Model *Team Assisted Individualization* (TAI), Kemampuan Berpikir Kritis Matematis, Kemandirian Belajar Peserta Didik.

## ABSTRACT

**Tasya Nabila:** The effect of *the Team Assisted Individualization* (TAI) learning model on the mathematical critical thinking ability and learning independence of students of SMA Negeri 1 Nisam. **Mathematics Education Study Program, FKIP Malikussaleh University, 2024.**

This research was conducted based on the low mathematical critical thinking ability and learning independence of students in mathematics learning, and caused students to still find it difficult to solve mathematical problems. Therefore, a solution is provided by applying *the Team Assisted Individualization* (TAI) learning model. The purpose of this study is to determine the influence of *the Team Assisted Individualization* (TAI) learning model on students' mathematical critical thinking skills and learning independence. This study uses a quantitative approach with a *quasi-experimental design* type of research and uses a *Nonequivalent Control Group Posttest-Only Design* research design. The population in this study is all students of class XI of SMA Negeri 1 Nisam. The sample was two classes, namely class X-1 as the experimental class and X-2 as the control class selected using *the purposive sampling technique*. The data collection techniques used in this study are mathematical critical thinking ability tests and non-test questionnaire students' learning independence. The data analysis used by the researcher to conduct the hypothesis test was a non-parametric *Mann Whitney test* and the data was processed using *spss 25*. Based on the significant results of mathematical critical thinking ability, it means that there is an influence of  $0,035 < 0,05$ , *the Team Assisted Individualization* (TAI) learning model on students' mathematical critical thinking ability. Furthermore, the student learning independence questionnaire uses *the t-test* because the data is normally distributed and has a homogeneous variance, the results of the questionnaire scores are transformed into an interval form using the help of MSI. The result of *Mann Whitney's* statistical significance with *the asymp sig value (2-tailed)* is, then  $H_0,033 < 0,05_1$  is accepted. So it can be concluded that there is an influence of *the Team Assisted Individualization* (TAI) learning model on students' learning independence.

**Keywords:** *Team Assisted Individualization* (TAI) Model, Mathematical Critical Thinking Ability, Students' Learning Independence.