

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi yang berjudul :

**“Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII Di SMP Negeri 1 Tilongkabila”**

Oleh

**Maryam Molamahu  
NIM. 411418082**

Telah diperiksa dan disetujui

Hari/Tanggal : Kamis, 15 Juni 2023

Waktu : 09.00 – 10.30 WITA

Tempat : Ruang Dosen Matematika/ Via Google Meet

**A. Dewan Penguji**

1. Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd

NIP. 196908251994031002

2. Nursiya Bitu, S.Pd, M.Pd

NIP. 198003222005012003

3. Dewi Rahmawaty Isa, S.Si, M.Pd

NIP. 198201072008122002

**B. Dosen Pembimbing**

1. Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu Badu, M.Pd

NIP. 196006031986031003

2. Novianita Achmad, S.Si M.Si

NIP. 197411171999032003

1.

2.

3.

1.

2.

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Negeri Gorontalo**

**Prof. Dr. Astin Lukum, M.Si**  
NIP. 196303271988032002

## ABSTRACT

**Maryam Molamahu. 411418082.** "The Influence of Reciprocal Teaching Model on the Mathematical Reasoning Skill of Students in Grade VII of SMP Negeri 1 Tilongkabila". Study Program of Mathematics Education, Faculty of Mathematics and Natural Science, Universitas Negeri Gorontalo, 2023.

The Principal Supervisor is **Syamsu Qamar Badu**, and the Co-supervisor is **Novianita Achmad**.

Mathematical reasoning skill is a process of logical and analytical thinking in drawing conclusions that involve new knowledge by connecting facts based on several statements. This study aims to know the influence of the Reciprocal Teaching model on mathematical reasoning skill of students in the topic of algebraic forms. This is an experimental study and the population are all students in Grade VII of SMPN 1 Tilongkabila in the odd semester of the 2022/2023 academic year. The sampling is done using the Simple Random Sampling technique. The data collection technique uses an essay-type test instrument. The type of test used to measure mathematical reasoning skill is the final test (post-test). The finding shows that the mathematical reasoning skill of students taught using the Reciprocal Teaching learning model is higher than that of students taught using the direct learning model. This can be seen from the average test scores of mathematical reasoning skill of students taught in the experimental class (17.95) compared to theirs in the control class (13.95). The calculation gets  $t_{\text{count}} = 4.88$  and  $t_{\text{table}} = 1.718$ , indicating that  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Thus, it can be concluded that there is an influence of the Reciprocal Teaching model on the mathematical reasoning skill of students in Grade VII of SMP Negeri 1 Tilongkabila.

**Keywords: Mathematical Reasoning Skill, Reciprocal Teaching, Algebraic Forms.**



## ABSTRAK

**Maryam Molamahu. 411418082.** "Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Tilongkabila". Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Gorontalo, 2023.

Pembimbing:(1) **Prof. Dr. Syamsu Qamar Badu, M.Pd** (2) **Novianita Achmad, S.Si., M.Si**

**Abstrak.** Kemampuan penalaran matematis adalah suatu proses berpikir secara logis dan analitis dalam menarik kesimpulan yang berupa pengetahuan baru dengan menghubungkan fakta berdasarkan beberapa pernyataan. Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa pada materi bentuk aljabar. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII di SMPN 1 Tilongkabila semester ganjil tahun ajaran 2022/2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah instrument tes berbentuk *essay*. Jenis tes yang digunakan dalam mengukur kemampuan penalaran matematis dalam penelitian ini adalah tes akhir (post-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching* lebih tinggi dari model pembelajaran langsung. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan dengan kelas eksperimen adalah 17,95 dan untuk kelas kontrol nilai rata-rata yang di peroleh adalah 13,95. Berdasarkan perhitungan yang dilakukan diperoleh  $t_{hitung} = 4,88$  dan  $t_{tabel} = 1,718$ . Dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* terhadap kemampuan penalaran matematis siswa SMP Negeri 1 Tilongkabila.

**Kata Kunci:** Kemampuan Penalaran Matematis, *Reciprocal Teaching*, Bentuk Aljabar