

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi Yang Berjudul “ Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik
pada Materi Persamaan Kuadrat”

Oleh

Clara Rahman

Nim: 411 412 003

Telah Diperiksa dan Disetujui

Pembimbing I

Prof. Dr. Sarson W. Pomalato, M.Pd

NIP : 19600808 198602 1003

Pembimbing II

Dr. Ali Kaku, M.Pd

NIP: 19560204 198403 1002

Mengetahui

Ketua Jurusan Matematika

Prof. Dr. Nurhayati Abbas, M.Pd

NIP : 19611103 198803 2 001

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi Yang Berjudul

“ Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik pada Materi Persamaan Kuadrat ”

Oleh

Clara Rahman

NIM. 411 412 003

Hari/Tanggal : Jum'at /23 Agustus 2019

Waktu : 08.30-10.00 WITA

Tempat : Ruang Statistika

A. Dewan Penguji

1. **Dr. Tedy Machmud, M.Pd**

NIP. 19690825 199403 1 002

2. **Nursiya Bito, S.Pd.,M.Pd**

NIP. 19800322 200501 2003

3. **Siti Zakiyah, S.Pd.,M.Pd**

NIP. 19871013 201504 2003

B. Dewan Pembimbing

1. **Prof. Dr. Sarson W. Dj. Pomalato, M.Pd**

NIP. 19600808 198602 1003

2. **Dr. Ali Kaku, M.Pd**

NIP. 19560204 198403 1002

Gorontalo, 23 Agustus 2019

Mengetahui

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



Prof. Dr. Evi Hulukati, M.Pd

NIP. 19600530 198603 2001

ABSTRAK

Clara Rahman. NIM 411412003. Deskripsi Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Pada Materi Persamaan Kuadrat. Skripsi. Jurusan Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. 2019.

Pembimbing: **(1) Prof. Dr. Sarson W. Dj.Pomalato, M.Pd, (2) Dr. Ali Kaku, M.Pd**

Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kemampuan penalaran peserta didik pada materi persamaan kuadrat di kelas VIII SMP N 3 Dumoga. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII_A SMP N 3 Dumoga sebanyak 30 peserta didik. Metode dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif yang melibatkan kemampuan penalaran matematika peserta didik pada materi persamaan kuadrat. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VIII SMP N 3 Dumoga. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Dimana populasi melebihi 100 orang sehingga diambil sampel 20%-25% atau sejumlah 30 orang. Pengukuran kemampuan penalaran siswa pada materi persamaan kuadrat menggunakan instrument tes berbentuk soal uraian. Teknik pengumpulan data berupa tes tertulis berbentuk uraian dan teknik komunikasi langsung berupa wawancara. Kemampuan penalaran siswa diukur berdasarkan 4 indikator (1) mengajukan dugaan/ide, dengan tingkat persentase 78.16%. (2) menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi, dengan tingkat persentase 81.83%. (3) melakukan manipulasi, dengan tingkat persentase 66.66% dan (4) menarik kesimpulan, dengan tingkat persentase 62.33%. Hal ini menunjukkan bahwa indikator kemampuan penalaran matematika siswa yang terpenuhi adalah indikator kemampuan menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi.

Kata Kunci: Kemampuan Penalaran Matematis. Persamaan Kuadrat

ABSTRACT

Clara Rahman. Student's ID Number 411412003. Description of Students' Mathematical Reasoning Ability at Quadratic Equation Material. Skripsi. Department of Mathematics Education, Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State University of Gorontalo. 2019.

The Supervisors: (1) Prof. Dr. Sarson W. Dj. Pomalato, M.Pd (2) Dr. Ali Kaku, M.Pd.

The research aims to describe student's reasoning ability at quadratic equation at Grade VIII of SMP N 3 Dumoga. This research is conducted even semester at academic year of 2017/2018. The research subject is students' of Grade VIII_A of SMP N 3 Dumoga which amounted to 30 students. Moreover, it applies descriptive research method which involving students' mathematics reasoning ability at quadratic equation material. The research population is Grade VIII of SMP N 3 Dumoga, while the sampling techniques use a purposive sampling technique in which the population exceeded 100 people so that 20% -25% or 30 people were taken as samples. The measuring of students' reasoning ability at quadratic equation material uses test in the form of description test. Furthermore, data collection technique is written test in the form of description and direct communication techniques namely interview. Students' reasoning ability are measuring based on four factors: (1) submitting conjecture/idea with the percentage of 78.16%. (2) determining pattern or characteristic mathematical symptoms to make generalizations with the percentage of 81.83%, (3) doing manipulation with the percentage of 66.66% and (4) making a conclusion with the percentage of 62.33%. This indicates that student's mathematical reasoning ability indicator that has been fulfilled is indicator of determining patterns and characteristics of mathematical symptoms to make generalizations.

Keywords: Mathematical Reasoning Ability, Quadratic Equation

